

Path.

78



Med. 1067. a.

Path. 78.

Med
Path. spec,
Bäckens

~~509~~

ÜBER
FIEBER UND SALZSÄURE.

Von

Johann Christoph Friedr. Bährens,

der Arzneikunde und Philosophie Doctor, Mitgliede der
Römisch-Kaiserl. Akademie der Naturforscher, der
Kurfürstl. Mainz. Akademie der Wissenschaften, der
Königl. deutschen Gesellschaft zu Königsberg, der
Kurfürstl. Sächs. ökonom. Societät zu Leipzig, der
Kurmärk. ökonom. Gesellschaft zu Potsdam,
der mathematischphysikalischen Societät zu
Erfurt und Mitdirector der ökonomi-
schen Gesellschaft Westphalens.

Osnabrück und Leipzig, 1802.

Bei Heinrich Blothe.

ÜBER

FIEBER UND SALZSÄURE.

VON

Johann Christoph Friedrich Böhmer,

der Arzneikunde und Philosophie Doctor, Mitglieds der

Bohemisch-Kaiserl. Academie der Wissenschaften, der

Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften, der

Königl. Bayerischen Academie der Wissenschaften, der

Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften, der

Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften, der

der medicinischen Facultät der Universität zu

Leipzig und Director der anatomischen

Leichen Gesellschaft, Westphalen.

Danzig und Leipzig, 1802.

Bei Heinrich Blocher.

Dem
hochwohlgebohrnen und hochgelehrten
Herrn Präsidenten

Reichsfreiherrn
J. C. D. von Schreber,

Königl. Preuss. geheimen Hofrathe, Kaiserl. Pfalzgrafen,
der Arzneikunde Doktor und öffentl. ordentl. Professor
der Medizin, Botanik, Naturgeschichte und Oeko-
nomie auf der Friedrichs-Alexanders
Universität etc. etc.

Zum Zeichen seiner beharrlichen Verehrung
gewidmet.

Dem

hochwohlgebornen und hochgelehrten

Herrn Präsidenten

Reichsfreiherrn

J. C. D. von Schöber,

Königl. Preuss. geheimen Hofrath, Kaiserl. Rath,

der Arzneikunde Doctor und öffentl. ordentl. Professor

der Medicin, Botanik, Naturgeschichte und Oeko-

nomie auf der Friedrichs-Alexanders

Universität etc. etc.

Zum Zeichen seiner barmherzigen Verehrung

gewidmet.

Dem
wohlgebohrnen und hochgelehrten
Herrn

Hofrath Friedr. Hildebrandt,

Doctor der Medizin und öffentlichem ordentlichen Pro-
fessor der Arzneikunde auf der Friedrichs-Alexanders
Universität zu Erlangen und vieler gelehrten
Gesellschaften Mitgliede.

Seinem unvergesslichen Lehrer ergebenst
gewidmet

vom

Verfasser.

Vom

Wohlgebornen und hochgelehrten

Herrn

Hofrath Friedr. Hildebrandt,

Doctor der Medicin und öffentlichem ordentlichen Pro-

ceptor der Anatomie auf der Friedrichs-Alexanders

Universität zu Erlangen und vieler gelehrten

Gesellschaften Mitglieder.

Seinem unvergesslichen Lehrer ergebenst

gewidmet

Vom

Verfasser.

V o r r e d e.

Schon verschiedene Jahre hindurch habe ich mich in meiner Praxis der reinen Salzsäure mit sehr glücklichem Erfolge bedient und sie insbesondere gegen das im Jahre 1798 in hiesigen Gegenden grassirende bösertige Fieber im II. Bande des Westphäl. Anzeigers als ein höchst-wirksames Mittel empfohlen.

Als daher über die Fiebermittel des Hrn. Prof. *Reich* in öffentlichen Blättern geredet wurde, zweifelte ich keinen Augenblick, dass es die mineralischen Säuren seyn müssten, von denen ich so grosse Wirkungen gesehen und deren

sich jeder rationelle Arzt schon seit den ältern Zeiten mit gutem Erfolg bedient hatte. *Wie* aber die Säuren überhaupt und die Salzsäure insbesondere, wirke? war die nächste Frage, die sich mir dabei aufdrängte, und von deren gründlicher Beantwortung mir ein erheblicher Gewinn für die Erkenntnis des Grundursächlichen der Fieber zu resultiren schien, besonders, da es weit schwerer ist, die mancherlei Modificationen, Darstellungsarten und Ursachen der Krankheiten aus gereinigten und festen Naturprincipien herzuleiten als einem empirischen Substrat eine gelehrte, aber unhaltbare, Theorie anzupassen. Je strenger man einem der herrschenden, mehr oder weniger in Ansehn gekommenen, Systeme an-

hängt, destomehr häufen sich die Schwierigkeiten in der Vereinigung mit andern Erklärungsarten. Die einzig wahre, und für das Forschen nach Wahrheit fruchtbare Methode, welcher die Arzneikunst ihre erhabensten Vorthelle verdankt, ist unstreitig die analytische. Sie hält zurück von willkührlichen Erklärungen, sie wandelt auf der ächt hippokratischen Bahn der Beobachtung und steigt durch das Heer der complicirten Zustände hinauf zu den ursprünglichen Krankheiten. Die Natur selbst hat diesen Weg vorgeschrieben: denn da alle unsere Kenntnisse vermittelt der Sinne aufgesammelt werden, so müssen wir auch von den sinnlichen Vorstellungen zu abstrakten Begriffen übergehen.

Freilich ist die Zeit noch fern, wo man mit botanischer Genauigkeit die Krankheitscharaktere der Gattungen und Arten aufzustellen im Stande seyn wird. Bis so weit ist die Nosologie noch nicht gekommen. Der Despotismus der Meinungen, die eingewurzelte Systemsucht, die Seichtigkeit so mancher modernen Beobachtungen, die Unzuverlässigkeit so vieler Krankheitsgeschichten, die unbedingten Voraussetzungen des Chemismus — alle diese und noch viele andere Ursachen halten die Fortschritte der analytischen Methode auf und lenken von dem philosophischen Blicke ab, der das Resultat einer ächt hippokratischen Beobachtung und eines sorgfältigen Studiums des physischen Menschen ist.

Man darf nicht zweifeln, dass der menschliche Geist von unnützen Streitigkeiten in der Arzneikunst, welche um keinen Schritt weiter führen, und welche von Hippokrates bis auf unsere Zeiten tausendmal vergeblich wiederholt sind, zurückkommen und dagegen die erheblichen Materialien verarbeiten werde, welche Beobachtungsgeist und Fleis der Aerzte geliefert haben. Wenn man die Fluth der Arzneien, womit *Sydenham* die Fieber überschwemmt, verlässt und seine philosophischen Resultate auffasst; wenn man *Stahls* Symptomatik der Fieber mit der Präcision eines *Boerhaave* würdigt; wenn man die Ideen eines *Torti* und *Werlhof* verfolgt, sie mit dem feinen Takt eines *Selle* läutert und die treflichen Werke ei-

nes *Hufeland* und *Reil* mit dem physiologischen Apparat eines *Schmid* und mit dem ordnenden Tiefblick eines *Schelling* verarbeitet: dann ist zu hoffen, dass die Fieber einmal nach ihrer *natürlichen Verwandtschaft* geordnet und alle willkürliche Eintheilungen vermieden werden. Die besten Methoden in jeder Wissenschaft, und so auch in der Heilkunde, um in den Geist der Sache einzudringen, sind die späte Frucht der Zeit und der Erfahrung. Man darf sich nie einbilden, am Ziele zu seyn. Das Feld der Arzneikunst breitet sich unter dem Gesichtskreise unendlich aus, wenn man es zu überschauen wagt, und derjenige, welcher die Schwierigkeiten und den ausserordentlichen Umfang dieser Wissenschaft

fühlt, und gesteht, nützt der Menschheit vielleicht weit mehr, als der, welcher über die Theile ihres Gebiets mit Zuverlässigkeit entscheidet und abspricht.

Ueber das Fieber ist jüngst in einer sehr bekannten Schrift ziemlich entscheidend abgesprochen. Es interessirt alle denkende Aerzte, es interessirt die Menschheit, die Principien, die Erklärungsart und ihre Kriterien näher zu beleuchten, um zu wissen, ob wirklich das Dunkel, welches über der Lehre von den Fiebern noch lag, erhellet sey? ob beim Fieber der Sauerstoff wirklich fehle, oder ob nicht, nach *Beddoes*, eine Hyperoxydation stattfinde? ob es um die Kategorie des Fiebers seine Richtigkeit habe, um davon vollständige Grundbegriffe

aufzustellen? Ich gestehe es aufrichtig, dass diese und mehrere andere hierher gehörige Fragen mich oft beunruhiget, oft sehr beschäftigt haben. Den Resultaten meines Nachdenkens, meiner Erfahrungen und meiner Lectüre haben diese Blätter ihre Existenz zu verdanken. Sie sind die Frucht eines redlichen Durstes nach Wahrheit; keinem entgegen geschrieben, nach keinem besondern Systeme geformt als nach dem, wornach ich das Gute aufsuche, sammle und schätze, wo ichs finde. Mir kann daher nichts angenehmers begegnen, als wenn Männer von tiefern Einsichten sich die Mühe nehmen, meine Gedanken zu prüfen, zu berichtigen und mir so einen der süssesten Genüsse, den Genuss der Wahrheit, zu schenken! Nichts

ist kräftiger, den elenden Stolz des Schriftstellers zu vernichten, als die ernstliche Prätension an sich selbst, das reine Korn des Wissens zu suchen, und nichts führt auf diesem Wege sicherer zum Ziele, als wenn eine humane Kritik zeigt, wo es zu finden ist.

Meine Beobachtungen über die Salzsäure sind ein Auszug aus meinen practischen Tagebüchern. Es wäre überflüssig zu sagen, dass ich dieses Mittel schon lange gebraucht habe: denn welcher Arzt hat nicht die Salzsäure längst gekannt? Die ausgezeichneten Wirkungen dieser Arznei sind es indessen, welche ich dem Leser ins Andenken zu bringen wünschte, damit sie theils allgemeiner angewandt, theils ihr Gebrauch in manchen Fällen einge-

schränkt werde, in welchen sie offenbar gemisbraucht wird. Kenner werden aus den Grundlinien meiner Fiebertheorie bald erkennen, nach welchen Gründen ich mich in manchen einzelnen Fällen der Salzsäure bediente, und derjenige, welcher sich allenfalls über den Gebrauch derselben in einem bestimmten Falle keine rationelle Auskunft geben könnte, möchte unmassgeblich klug handeln, mit einem Mittel nicht nach einer groben Empirie zu verfahren, welches sehr behutsam angewandt werden muss.

Schwerte, im Januar 1802.

Der Verfasser.

I n h a l t.

1. Organische und anorgische Körper	Seite	1.
2. Bedingungen der Organisation	—	—
3. Bedingungen des organischen Lebens	—	2.
4. Reizung, Reizbarkeit und reizende Potenzen	—	—
5. Bedingung der Reizfähigkeit (Nerven)	—	3.
6. Mischungsveränderung durch Reizung	—	4.
7. Sensibilität und Irritabilität	—	—
8. Principien der Nervenreizung	—	5.

I n h a l t.

9. Grundkraft des Lebens	Seite 5.
10. Sthenie und Asthenie	— 6.
11. Thierische Wärme, Erklärung ders.	— —
12. Ursachen ihres Steigens und Fallens	— 7.
13. Gehört der Lebenskraft an	— 8.
14. Harmonie und Disharmonie der Reizung (Gesundheit — Krankheit)	— 9.
15. Analytik der Krankheiten in dynami- scher und materieller Hinsicht	— 10.
16. Kaussalverhältniß zwischen Kraft und Mischung	— 11.
17. Lebensprocess. Das Athemholen der Lun- gen	— 12.
18. Oxydation und Desoxydation durch die Haut	— 14.
19. Verbrennungsprocess im Magen: Verdau- ung, Nutrition	— 15.
20. Sekretions- und Exkretionsorgane	— 16.
21. Leben als Brennungsprocess	— 17.

I n h a l t

22. Leben als Phänomen nach der höhern Potenz des Galvanismus	— 18.
23. Galvanische Leiter und Excitatoren im thierischen Organismus.	— —
24. Beschleunigung des Lebensprocesses durch Hyperoxydation	— 20.
25. Uebersäuerung die Ursache der Fieber	— 21.
26. Aeussere Ursachen dieser Uebersäuerung	— 22.
27. Entzündungen sind vom Fieber in sich nicht verschieden; Zündsuchten — Brenn- suchten — (Phlegmasien — Pyrexien)	— 23.
28. Sthenischer und asthenischer Zustand	— 24.
29. Grundsatz für den Grad der Zünd- und Brennsuchten	— 25.
30. Unmöglichkeit eines allgemeinen Fieber- mittels	— —
31. Gelegenheitsursachen der Zünd- und Brennsuchten	— 26.
32. 33. Fortsetzung	— 27. u. 28.
34. Was sind eigentlich die sogenannten Symptome?	— 28.

I n h a l t,

35. Zunahme — Typus — Remissionen	Seite 29.
36. Heilung der Natur. Spontaneische Oxy- dation und Desoxydation nach den Ge- setzen der Affinitäten	— 30.
37. Heilung der Kunst. Leitung des Oxyda- tionsprocesses	— 31.
38. Entsäuerung durch die Absonderungsor- gane	— 32.
39. Genesung ohne Krisen	— 33.
40. Nothwendigkeit der chemischpathologi- schen Diagnostik	— 34.
41. Tod	— —

Zündsuchten oder Phlegmasien.

42. Natur der Zündsuchten	— 36.
43. Ihr Charakter	— 37.
44. Ihre Ursachen	— 38.
45. Eintheilung derselben (5 Arten)	— 39.
46. Zündsucht der Schleimhäute	— —
47. a) der Nase, des Gaumens, der Luft- röhre etc.	— 41.

I n h a l t.

48.	<i>Beobachtung</i> darüber	Seite 42.
48.	b) des Darmkanals (Dysenterie)	— 44.
48.	<i>Beobachtung</i>	— 45.
49.	c) der Schleimsäcke des Mundes etc.	— 46.
50.	d) der innern Blasenhaut (Blasenkatarrh)	— 47.
50.	<i>Beobachtung</i>	— 48.
51.	e) der Harnröhre (Gonorrhöe)	— 50.
51.	<i>Beobachtungen</i>	— 51.
52.	f) der Scheide (Leukorrhöe)	— 60.
52.	<i>Beobachtungen</i>	— 61.
53.	g) der Konjunktiva (ophthalmia)	— 64.
53.	<i>Beobachtung</i>	— 65.
54.	Zündsucht der durchsichtigen Häute	— 66.
55.	a) der Hirnhäute (Phrenitis)	— 69.
55.	<i>Beobachtung</i>	— 70.
56.	b) des Rippenfells (Pleuritis)	— 72.
56.	<i>Beobachtung</i>	— 75.
57.	c) des Magens (Gastritis)	— 77.

Inhalt.

58. d) der Gedärme (Enteritis) — 78.

Beobachtung — 79.

59. e) der Blase (Cystitis) — 81.

Beobachtung — 82.

60. Zündsucht der Drüsen — 84.

61. a) des Zellgewebes (Phlegmone) — 86.

62. b) der Lungen (Peripneumonia) — 87.

Beobachtung — 89.

63. c) der Leber (Hepatitis) — 92.

Beobachtung — 94.

64. d) der Nieren (Nephritis) — 96.

Beobachtung — 97.

65. Zündsucht der Muskeln — 99.

66. a) der äussern Muskeln (Rheumatismus) — 102.

Beobachtung — 104.

67. b) des Zwerchfells (Diaphragmatitis) — 106.

68. c) der Halsmuskeln (Angina gangr.) — 107.

Beobachtung — 109.

I n h a l t

69. Zündsucht der *Haut*. Seite 109.

70. a) Rothlauf (*Erysipelas*) — 111.

— *Beobachtung* — 113.

71. b) Pocken — 114.

72. c) Kuhpocken — 117.

73. d) Masern — 118.

— *Beobachtung* — 121.

74. e) Brandgeschwulst — 122.

Brennsuchten oder Pyrexien — 125.

76. Sthenie. Asthenie etc. — 127.

77. Eintheilung der Pyrexien (sechs Arten
derselben) — 128.

78. Einfache Brennsucht — —

79. Brennsucht des Schlagadersystems — —

— *Beobachtung* — 133.

80. Brennsucht der Schleimhäute des Verdau-
ungssystems — 134.

81. Fortsetz. — 136.

Inhalt.

82. Fortsetz.	Seite 137.
83. a) anhaltende gastrische Pyrexie	— 138.
<i>Beobachtung</i>	— 139.
84. b) remittirende gastrische Pyrexie	— 142.
<i>Beobachtung</i>	— 146.
85. c) intermittirende gastrische Pyrexie	— 148.
86. Brennsucht des Schleimdrüsensystems	— 152.
87. Brennsucht des Muskelsystems	— 158.
<i>Beobachtung</i>	— 164.
88. Brennsucht des Nervensystems	— 167.
<i>Beobachtung</i>	— 180.
89. Brennsucht des Drüsensystems	— 187.

Anhang.

90. Grundstoffe	— 191.
91. Erstes Princip der Heilkunde	— —
92. Kritik der Reichischen Fieberhypothese	— 192.
93. Es giebt ein säurendes Grundwesen	— 193.

I n h a l t.

94. Dieses bemächtigt sich bei der Säuerung
des Kohlenstoffs Seite 193.
95. Die Säuren binden den Kohlenstoff — 194.
96. Verminderte Anziehung des Sauerstoffs
ist die Bedingung der chronischen Krank-
heiten — 195.
97. Erstes *materielles* Princip der Heilkunde — —
98. Unterschied der *sauren* und *kalischen*
Arzneien — 196.
99. Die Säuren stellen die Harmonie der
Reizungen in Rücksicht auf das Ner-
vensystem her — 197.
100. Fortsetzung — 199.
101. Säuren können nicht von Seiten ihres
Sauerstoffs wirken — 200.
- Vitriol - Salz - Salpeter - Phosphor-
vegetabilische Säure — 203.
102. Die Kalien stellen die Harmonie der
Reizungen in Rücksicht des Muskelsy-
stems her — 207.
103. Ueber das innere Wesen konvulsivi-
scher Zufälle — 208.

Inhalt.

104. Verschiedenheit der krankhaften Zustände des Muskelsystems Seite 209,
105. Allgemeine Erscheinung bei denselben, nemlich Mangel an Plasticität — 210.
106. Verschiedenheit der kalischen Substanzen — 210.

Druckfehler.

S. 10. von oben Zeile 16. statt Verminderung lese man: Veränderung; S. 22. statt §. 25. lese man: §. 26. und S. 47. von unten Zeile 4. lese man: Sediment. Die übrigen ganz unbedeutenden Druckfehler beliebe der Leser selbst zu corrigiren.

Ueber Fieber und Salzsäure.

Diejenigen Körper, deren Theile regelmässig und bestimmt zusammengesetzt sind und sich durch eine innerliche zweckmässige Wechselwirkung in ihrer Form erhalten können, nennen wir *organische* und setzen ihnen die *anorganischen* entgegen.

2. Organische Körper sind durch eine grosse, chemische Verwandtschaft ihrer Bestandtheile zu Aussendungen einer beständigen Auflösung und Zersetzung ausgesetzt; das organische Wesen ist in rastloser Wirksamkeit; es verbindet sich un-

aufhörlich mit andern Körpern, eignet sie sich an, verähnlicht sich damit und verwandelt sie in seine Mischung, Textur und Bau; alle Theile desselben stehen in der genauesten Uebereinstimmung und alle organische Kräfte halten sich durch Wechselwirkung im Gleichgewicht.

3. Alle Veränderungen, welche mit dem organischen Körper vorgehen, und alle Funktionen, welche er ausübt, sind *chemischen Bedingungen* unterworfen, nach welchen sie erfolgen, und welche seine *Selbsterhaltung* oder den *Lebensprocess* bewirken; das *Resultat* des organischen Lebens, nemlich Mischung und Organisation, kann nicht chemisch definirt werden.

4. Die Veränderungen und Funktionen organischer Körper sowohl im gesunden als kranken Zustande, alle Einwirkungen der Atmosphäre, der Wärme, der Kälte, der Nahrungs-, der Heilmittel, der Gifte — sind die Folge einer chemischen Einwirkung auf die Zusammen-

setzung der Bestandtheile des Organs, und diese chemische Einwirkung nennen wir in Rücksicht auf den thierischen Körper *Reizung*, chemischen Process. Die Ursachen der Reizung sind *chemische Potenzen* und die Fähigkeit zur Reizung die *Reizbarkeit*. Diese kommt also den thierischen Körpern nicht absolut für sich selbst zu, sondern nur im Verhältniß zu den chemischen Eindrücken, und sonach kann nur eine chemische Theorie der Reizbarkeit gegeben, nicht aber ein absolut materielles Princip derselben aufgestellt werden.

6. Bei jeder Reizung wird das Organ in seinen Grundstoffen chemischbestimmt verändert und es übt dann gewisse Funktionen aus, welche der Beschaffenheit seines Baues gemäs sind. Vermittler dieser Veränderungen und Funktionen sind die *Nerven*, welche eine innere, materielle *Bedingung* der Reizfähigkeit enthalten und sie der Muskelsubstanz unaufhörlich mittheilen, dergestalt, dass ohne die Nerven keine sogenannte Muskelreizbarkeit existirt,

vielmehr mit der Zerstörung der Nerven hin-
schwindet.

6. Sowohl die äussern als innern Reizmittel (Incitamente) wirken chemisch auf die Nerven durch Entziehung, Mittheilung und Mischungsveränderung der Stoffe; diese Wirkung pflanzt sich chemisch durch mancherlei Modifikationen der Materie bis zum Ursprung der Nerven fort; oder eine ähnliche Reihe von solchen Veränderungen geht von dem Nervenursprung aus zu den peripherischen Nervenenden und Muskeln hin.

7. Obgleich solchergestalt die Nerven das wichtige Mittel sind, wodurch chemische Potenzen auf den Körper wirken, so muss man doch nicht Reizbarkeit der Nerven und Reizbarkeit der Muskeln verwechseln, oder *Irritabilität* des Muskels mit *Sensibilität* der Nerven für einerlei halten. Die letztere, nicht aber die erstere, ist eine den Thieren eigenthümlich zukommende Kraft, welche der Nervensubstan-

anhängt, von der alle Erscheinungen der Nervenreizung abstammen.

8. Es kann uns gewissermassen gleichgültig seyn, ob wir die *in* oder *um* die Nerven befindliche materielle Bedingung der Reizfähigkeit chemisch kennen oder nicht, um daraus etwa die Nervenreizungen genetisch ableiten zu können; genug, dass wir, durch mehrere empirische Wege geleitet, sie uns als ein gasförmiges Wesen, welches chemisch nach dynamischen Gesetzen der Anziehung (wahrscheinlich aus dem Blute) erzeugt wird, und welches der Einwirkung chemischer Affinitäten ausgesetzt ist, denken müssen.

9. Da alle reizende Potenzen *nur* mittelst der Nerven auf thierische Körper wirken (23.) und hierdurch alle Mischungsveränderungen nach der mancherlei Struktur der Organe hervorgebracht werden; da ferner mit der Zerstörung der Nerven zugleich die Reizbarkeit absterbt, das organische Wesen wegschwindet,

Wärme und der Charakter der thierischen Vitalität aufhört: so sind wir berechtigt, die *Nervenkraft* für die *Grund- oder Lebenskraft* anzuerkennen, und alle übrige sogenannte Kräfte, z. B. Regenerationskraft, Reproduktionskraft, Generationskraft, Vegetationskraft, Bildungskraft — für verschiedene Modifikationen derselben zu halten (22.).

10. Ist die materielle den Nerven adhärente Bedingung ihrer Reizfähigkeit der Einwirkung chemischer Potenzen unterworfen (8.): so lässt sich die Basis ihrer Actionen, welche (9.) Kraft ist, in zweierlei Hinsicht, als *stark* oder *schwach*, denken. *Sthenie* und *Asthenie* ist daher im thierischen Körper chemisch gegründet.

11. Eine der vorzüglichsten Produkte der Nervenaction ist die *thierische Wärme*, welche so wenig eine Wirkung der mechanischen Friktion, oder der Gährung, als *bloß* eines phlogistischen Processes ist und seyn kann, weil

sie sonst nothwendig in den Lungen erzeugt und
 frei werden, auch bei den kaltblütigen Thieren,
 bei denen eben dieser Process vorgeht, stattha-
 ben müsste. Die Wärme der Thiere hat un-
 streitig in einer Rückwirkung des Gehirns
 ihren Grund, und wird durch die Ner-
 ven dem Schlagaderblute mitgetheilt, oder
 mit andern Worten, eben die materielle Be-
 dingung der nervösen Reizfähigkeit wirkt auf
 die Arterien, als chemisches Reagens, zurück
 und setzt den Wärmestoff im Schlagaderblute
 ab. Denn, Nerven und Schlagadern laufen fast
 allenthalben nebeneinander, verbreiten und ver-
 ästeln sich miteinander; sind aneinander gehef-
 tet und die erstern laufen mit den leztern fort,
 um den Process der Wärmeerzeugung in dem
 Schlagaderblute zu bewirken, weswegen dann
 auch das Arterienblut wirklich wärmer ist, als
 das Venenblut.

12. So lange die Nerven durch keine einwir-
 kende Potenzen in ihren Actionen gestört wer-
 den, so lange theilt das Nervensystem dem Blute

einen bestimmten Wärmegrad mit, unabhängig von dem Wärmegrade der Atmosphäre. Mit der Nervenkraft (10.) muss daher das Thermometer der thierischen Wärme steigen und fallen. Gesundheit, Jugend, Bewegung, kräftige Nahrungsmittel, geistreiche Getränke, Freude, Hoffnung — erhöhen daher die Wärme; Krankheit, Alter, Ruhe, schlechte Nahrungsmittel, erschlaffende Getränke, Kummer, Gram, Wachen, Ermüdung — vermindern sie.

13. Die Wärme muss für das eigenthümliche Attribut des thierischen Lebens angesehen werden und sie beruht in einer Kraft, welche in dem Begriff des Lebens gegeben ist und auch mit diesem aufhört. Die Wärme gehört daher der Kraft an. So wie nun die Kraft vermehrt oder vermindert werden kann, so wird es auch die Wärme und zwar durch den Lebensprocess (15. 21. 23.). Das *Leben* selbst geht aus der organisirten Materie, deren Wirkungen nach den Gesetzen der Zoonomie erfolgen, d. h. ein Resultat chemischeinwirkender Potenzen sind.

als Phänomen hervor. Ob es ausser diesem noch ein absolutes Leben gebe, welches von chemischen Einflüssen unabhängig ist, braucht gegenwärtigen Absicht nicht untersucht zu werden.

14. Die auf den Organismus chemisch wirkenden Potenzen (13.) sind nicht absolut zweckmässig und die dadurch modificirte organische Thätigkeit nicht absolut selbsterhaltend (3.). Es kann ein Misverhältniss zwischen diesen Dingen und dem Organismus, ein Misverhältniss der Organe und ihrer Actionen zu einander, stattfinden. Das Misverhältniss der reizenden Einwirkungen stört das innere Verhältniss der Theile und Kräfte des Organismus und verändert die Materie, die nun von den Gesetzen und dem Zwecke der Organisation mehr oder weniger abweicht. Man nennt diese *Disharmonie der Reizungen: Krankheit*, d. i. Veränderung der *Kraft* und der *Mischung*. — Die *Harmonie der Reizungen* drückt den Charakter der *Gesundheit* aus.

15. Bei jeder Krankheit muss also auf zweierlei, auf den *dynamischen* und auf den *materiellen* Zustand Rücksicht genommen werden. In dynamischer Hinsicht ist die *Sensibilität* und *Irritabilität* entweder *vermehrt* oder *vermindert*, und zwar dergestalt, dass das Minimum der einen in das Maximum der andern übergeht, d. h. dass bei erhöhter Sensibilität verminderte Irritabilität und bei vermehrter Irritabilität verminderte Sensibilität wahrgenommen wird *). Daher sind dann die *Funktionen* entweder *beschleunigt* oder *verzögert*, eine unfehlbare Wirkung der aufgehobenen Harmonie der Reizungen oder des Antagonismus der Kräfte. — In *materieller* Hinsicht zeigt sich Verminderung der *Mischung* und der *Form*. Man findet z. B. Verdickung, Auflösung, Phlogisticirung, Schärfe — der Säfte; veränderte Textur der Fasern und Zellen nach Lockerheit, Rigidität, Mobilität — und bisweilen sogar fehlerhafte Struktur. Eine Veränderung der

*) Man vergleiche z. B. die Zustände der Synocha und des Typhus!

Materie bringt eine Veränderung der Actionen hervor und sonach sind die dynamischen Ursachen der Krankheiten mit den materiellen jederzeit verbunden: weil keine Modifikation der Kraft ohne Modification der Substanz gedenkbar ist. — Da nun die Lebenskraft in der Nervenkraft gegeben ist (9.), jedem Organ aber, wegen seines Nervengewebes diese Kraft zukommt, und jede Reizung, welche von dem Charakter der Gesundheit abweicht, die flüssigen Theile unfehlbar entmischt; so wird bey jeder Krankheit die veränderte Lebenskraft der Organe ein Verderbnis der *Säfte* nach sich ziehen,

16. Zwischen der Veränderung der *Kraft* und der *Mischung* (14.) ist ein Kaussalverhältnis: denn die Reize erwecken den chemischen Lebensprocess und dieser verändert die Mischung der Materie. Mithin ist jederzeit Mischungsveränderung und Veränderung der Kraft oder Reizfähigkeit miteinander verbunden. Eben dergleichen Kaussalverhältnis findet auch zwischen Kraftäusserung (d. i. Wirkungsvermögen) und

Mischungsveränderung statt und somit muss sowohl der dynamische als der materielle Zustand jedesmal beziehungsweise oder relativ gedacht werden. Man muss sich aber hüten, sich die Kraft nicht als einen Stoff, der etwa Affinitäten gehorchte, zu denken, oder eine qualitative, oder anomalische etc. Kraft anzunehmen: denn die thierische Chemie ist der Dynamik untergeordnet; ihre Gesetze sind aus der letztern abgeleitet, und folglich kann Kraft als Intensität, welche alle Qualität ausschliesst, nur vermehrt oder vermindert (10.) gedacht werden, oder man beraubt der dynamischen Vorstellungsart jede mögliche Konstruktion. Nach dem Zustande der Kraft erfolgen die thierischchemischen Processe.

17. Die wichtigsten Processe gehen in den Lungen, in der Haut und in den ersten Wegen vor. Die wichtigste, aber auch die gefahrvollste Operation ist das *Athemholen*. Bei demselben wird die eingeathmete Luft zersetzt. Der Sauerstoff der eingeathmeten Lebensluft oder des

Antheils derselben in der geathmeten atmosphärischen Luft, verbindet sich zum Theil mit dem Blute. Ein Theil des Sauerstoffs verbindet sich mit dem Kohlenstoffe, der aus dem Venenblute abgeschieden wird, und erzeugt kohlensaures Gas, und ein anderer Theil erzeugt mit dem aus dem Blute abgeschiedenen Wasserstoff Wasser. Die Lebens- oder Sauerstoffluft der Atmosphäre wird also beym Athemholen, wie bei dem Brennen eines Lichts, verzehrt und Stick- und Kohlenstoffsäure ausgehaucht. Bei diesem Process zeigt sich erhöhte Temperatur. — Der Sauerstoff ist zum Leben durchaus nothwendig und befördert ein leichtes, angenehmes, wohlthuenendes Athemholen, da hingegen der Stickstoff das Leben bald auslöscht. Gleichwohl ist der letztere in grosser Menge in der Atmosphäre vorhanden, damit der Körper nicht übersäuert werde, weshalb man den Sauerstoff als die positive chemische, und den Stickstoff als die negative chemische Lebensbedingung *) ansehen muss.

*) Nicht Lebensprincip.

18. Ein anderer chemischer Process geht in der Haut vor. Auch sie saugt, wie die Lungen, atmosphärische Luft ein, von deren Sauerstoff sich ein Theil mit dem Kohlenstoff des Bluts zum kohlenstoffsauern Gas, und ein anderer mit dem Blute selbst verbindet; das übrige wird mit dem Stickstoff und dem erzeugten kohlenstoffsauern Gas wieder ausgeschieden. Im Sonnenlichte haucht die Haut der Thiere, wie die Oberfläche der Pflanzen, Sauerstoffgas, aber in ungleich geringerer Menge, aus, woraus es dann auch zu erklären ist, dass Europäer im heissen Klima wegen des Verlustes der grossen Menge Sauerstoff in Krankheiten von Ueberfluss an Kohlenstoff und Wasserstoff verfallen. Dieser Hautprocess geschieht nicht zu allen Zeiten auf einerlei Weise, weil die Atmosphäre, mit der die Oberfläche zunächst in Berührung steht, durch ihre mannichfaltige Veränderungen hierzu beiträgt; gleichwohl ist er einer der wichtigsten, weil ohne ihn eben so wenig, als ohne das Athemholen, das Leben bestehen kann. Durch Haut und Lungen verbraucht der Mensch in 24

Stunden zwei Pfund Sauerstoff und würde also in kurzem übersäuert werden, wenn nicht durch einen andern Process das gehörige Verhältniß zu dem Sauerstoff, oder die Harmonie der Reizungen durch eine beschränkende chemische Lebensbedingung, hergestellt würde.

19. Dieser Process geht in den ersten Wegen vor und begründet die *Ernährung*, von der die *Verdauung* den Hauptgrund ausmacht. Man kann *diese*, mit *Fordyce*, einen Verbrennungsprocess nennen. Das in der Luft, im Wasser — enthaltene, mit den Nahrungsmitteln in den Magen und den Darmkanal gebrachte Oxygen verbindet sich mit dem Kohlenstoff und erzeugt Luftsäure; indess der aus dem Speichel, dem Magensaft, der Galle, dem Magendrüsens- und Därmesaft sich entbindende Stickstoff zur Zuckersäure der Nahrungsmittel tritt. Die Galle wirkt dabei als chemisches Aneignungsmittel zur Verähnlichung. Die vegetabilischen Nahrungsmittel enthalten Kohlen- Wasser- und Sauerstoff; die animalischen vorzüglich auch

Stickstoff, welcher die Oxydation, die durch Lungen und Haut geschieht, beschränken muss. Der Stickstoff ertheilt den thierischen Körpern die *Plasticität der Substanz*, so wie der Sauerstoff die *Koagulabilität* derselben *). Auf der Verdauung beruht also die Ernährung. — Alle übrige thierische Processe sind den dreien hier beschriebenen nur als secundäre Verrichtungen untergeordnet.

20. Wenn von den Stoffen, die durch Lungen, Haut und Speiseröhre eingenommen werden, nichts wieder ausgeführt würde, so müsste der Körper in kurzer Zeit eine ungeheure Dimension bekommen. Es sind daher *Sekretions- und Exkretionsorgane* vorhanden, durch welche der Körper von seinem Ueberfluss entladen wird. Die Lungen und Haut führen vorzüglich Kohlenstoff aus; Leber und Nieren sondern ausser dem

*) Bei dem Absetzen des Serum durch die kleinsten Arterien bleibt verhältnismässig mehr Oxygen zurück. Dies befördert seine Gerinnung.

dem Kohlenstoff auch insbesondere noch Wasserstoff, Stickstoff und Phosphor ab, und der Darmkanal legt die verbrannten vegetabilischen und animalischen Substanzen nieder.

21. Das Leben der Thiere hat, als Phänomen betrachtet (13.), mit dem Brennen eines Lichts die grösste Aehnlichkeit. Bei dem Brennen wird Sauerstoff angezogen, Wärme- und Lichtstoff entbunden und der Luft kohlen-saures Gas zugemischt. Eben so verbrauchen die Thiere zu ihrem Leben Sauerstoff durch Haut und Lungen (17. 18.) und dünsten und hauchen kohlen-saures Gas aus. Man kann einen jeden Process, wo sich der Sauerstoff mit einem Körper verbindet und sich erhöhte Temperatur zeigt, einen *Brennungsprocess* nennen und ein solcher Brennungsprocess ist das Leben. Ein *Verbrennen* ist es nicht, weil der Process durch Organe, Potenzen und Mischungen modificirt ist (14.) und weil der beschränkende Stickstoff, der durch das Verdauungsgeschäft erzeugt wird, dieser Verbrennung oder Zerstörung widersteht.

22. Das eigentliche Leben aber hat in jener Kraft (9.) seinen Grund, welche die Lebensbewegungen selbst, nicht die Bedingungen des Lebens (7.), begründet. Diese Bedingungen sind bestimmte Organisation, Nerven, Muskeln und thierische Säfte; allein die Kraft, welche im organischen Körper Lebensbewegungen hervorbringt, oder die den Lebensact erzeugt, ist nur die höhere Potenz des *Galvanismus*. Hier ist Zusammen- und Gegenwirken von entgegengesetzten Thätigkeiten, aber im vegetabilischen und im thierischen Leben wie im Galvanismus verschiedentlich abgestuft und potenziert. —

23. So wenig man das eigentliche Wesen des Galvanischen Agens erkannt hat und erkennen wird *), eben so wenig ist das vitale Agens oder die Lebenskraft erkannt. Alles, was man bei solchen Kräften thun kann, ist, dass man die Bedingungen, unter denen sie wir-

*) Eben so ist es mit der Electricität, mit dem magnetischen Agens und mit andern Kräften beschaffen!

ken, zu erforschen sucht. Dergleichen Bedingungen sind folgende. Wenn zwey verschiedene thierische Theile und eine thierische Flüssigkeit verbunden sind, so hat man eine Galvanische Kette, und aus vielen dergleichen Ketten besteht jeder, selbst der kleinste Theil des Thierkörpers. Denn allenthalben findet man *Muskelfaser*, *Nerven* (9.) und *Flüssigkeiten* und Verbindungen aus thierischen Stoffen dieser Art. Im Thierkörper ist immer Wechsel der Materie, Verbindung, Trennung und neue Zusammensetzung (2.); eben so ist es beim Galvanismus, und er hat daher mit dem animalischen Leben die auffallendste Aehnlichkeit. Alle Galvanische Action erscheint wie alle animalische, identisch. *Alle* Thätigkeit geschieht unfehlbar nach dem Schema des Galvanismus. Er hat eben sowohl in gewissen Mischungsveränderungen der miteinander in Verbindung gesetzten Körper seinen Grund als die innere Thätigkeit des thierischen Körpers. Sonach begleitet allerdings ein beständiger Galvanismus den animalischen Lebensproceß in allen Organen, denn er beruht, wie das

Leben, auf einem chemischen Process. So wenig das Leben im Stickstoff möglich ist (21.), so wenig geht die Galvanische Action darin von statten. So wie beim Leben der Sauerstoff der Atmosphäre angezogen wird, so geschieht dieses auch beim Galvanismus. Beide Actionen sind daher ein *Brennungsprocess* (22.). So wie der Mensch an der Spitze aller Organisation steht, so hat auch die Galvanische Action in ihm die grösste Vollendung und Intensität. So wie die Lebenskraft nur an die sensible nicht an die irritable Faser geheftet ist (7.), so wirkt der Galvanismus auch nur auf die erstere; und so wie endlich die Mischungsveränderung des Galvanismus auf unsern Körper angewandt die Mischungsveränderung desselben beschleunigt, so muss der Lebensprozess dadurch selbst beschleunigt, oder, welches eben so viel ist, die Reizung (4. 9.) vermehrt werden.

24. Die Beschleunigung des Lebensprocesses kann nach den bisher vorgetragenen Gründen nicht anders stattfinden, als wenn der Körper

zu stark gereizt, oder übersäuert wird. Da nun wahrscheinlich die festen Theile vorzüglich oxydirt, die flüssigen aber meist desoxydirt werden, so lässt sich jene Beschwerlichkeit der Glieder erklären, welche vor dem Ausbruch einer Krankheit, wie nach der Anwendung des Galvanismus, empfunden wird. Der *Sauerstoff* nemlich, der so geneigt ist, sich mit den meisten übrigen Stoffen zu verbinden, und dessen alle Organismen zur Fortdauer des Lebens unentbehrlich bedürfen, oxydirt den Körper zu stark, der Lebensact geht beschleunigt von statten, die Harmonie der Reizungen (14.) ist aufgehoben, das Athemholen wird beschleunigt, der Puls schneller und die Temperatur höher. Das Oxygen wirkt hiernach als *äussere* Bedingung zu einer innern Erregung, welche sich in der nahen Ankunft einer Krankheit d. i. in den Vorboten derselben ausdrückt.

25. Solche Krankheiten nennt man gemeinlich nach der Verschiedenheit ihrer besondern Erscheinung und Sitzes bald *Entzündung*,

bald *Fieber*. Die erste Benennung drückt sehr gut die Erscheinung aus, welche dabei wahrgenommen wird. Die Oxydation des entzündeten Theils ist sehr merklich; die erhöhte Temperatur, eine Wirkung dieses Processes, ist auffallend, und es leuchtet auch einem eben nicht tiefen Kenner ein, daß so wenig die Entzündung als das Fieber in einem *Mangel*, sondern vielmehr in einem *Ueberfluss des Sauerstoffs* beruhe, und dass folglich durch Vermehrung des Sauerstoffs kein Fieber geheilt werden könne. Die Reizung eines Fieberkranken mit dem Galvanismus, welches eine eigentliche Oxydation zu nennen ist, bringt bei demselben augenblicklich die gefährlichsten Wirkungen hervor.

25. Da die Haut und die Lungen die vorzüglichsten Organe sind, wodurch der Körper oxydirt wird (17. 18.): so müssen auch durch sie und folglich von aussen her, die meisten Fieber entstehen; nur sehr selten werden sie durch die ersten Wege veranlasst. Der Körper

wird aber nicht eben allgemein, noch auch gleich stark oxydirt; vielmehr kann die Oxydation nur in einem oder dem andern Theile statt haben, und auch dem Grade nach verschieden seyn. Wiederum kann der Sauerstoff mancherlei Verbindungen eingehen und mancherlei Mischungsveränderungen bewirken; er kann dieses zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten bei verschiedenen individuellen Umständen verschiedentlich bewirken. Hieraus ergiebt sich eine mannichfaltige Schattirung in dem Fieber selbst und lässt vermuthen, worüber man längst empirische Gewisheit hat, dass es *verschiedene* Fieber geben müsse, obgleich nur ein und derselbe Oxydationsprocess davon das bedingende Substrat ist.

27. Da bei den Entzündungen eben sowohl als bei dem Fieber jener Process vorgeht und jene für einen Theil eben das sind, was diese für ein Organ oder für das ganze System: so ist es sehr zweckmässig, die Entzündungen mit den Fiebern in eine Klasse zu setzen und sie nur

dem *Grade* nach zu unterscheiden. Haben wir nun angenommen, dass das Leben ein *Brennungsproces* sey (21.), der von der Harmonie der Reizungen geleitet wird (14.); so wird Fieber und Entzündung eine vermehrte und auf ein oder mehrere Organe gerichtete Brennung seyn, die, weil sie die Gesundheit aufhebt (15.), eine Krankheit wird oder zu den *Suchten* gehört. Ich wähle daher für Entzündung den Namen *Zündsucht* (*Phlegmasia*) und für das Fieber den Namen *Brennsucht* (*Pyrexia*) *).

28. Die Grundursache der Zündsuchten sowohl als der Brennsuchten liegt in dem Mis-

*) Ich weiss wohl, dass diese Namen den Begriff der Zündsuchten und Brennsuchten noch nicht ganz ausdrücken, aber ich weiss auch, dass es die gewöhnlichen Benennungen gar nicht thun.

Vater *Hippokrates* gebraucht *Φλεγμασία*, (*Zündung*) von der Entzündung und beim *Aristoteles* kommt *νοσημα φλογισικον*, *Zündsucht* vor. *Πυρεξις* (*Brennung*) gebraucht *Galen* vom Fieber; *νοσημα πυρεκτικον* liest man bei den Alten mehrmals.

verhältnisse der Reizungen (14), und zwar besonders in der zu starken Oxydation (26.). Weil nun durch die Disharmonie der Reizungen die Mischung sowohl als die Kraft verändert wird: so muss einerseits veränderte Sekretion und Exkretion (15.), andererseits eine erhöhte oder verminderte Kraft (10.) wahrgenommen werden. Letztere überschreitet entweder die Thätigkeit des Systems: dann entstehen die *sthenischen* Zündsuchten und Brennsuchten; oder sie erreicht das Maas derselben nicht; und dann erfolgen *asthenische*.

29. Es gilt als Grundsatz bei allen Zünd- und Brennsuchten, sie mögen nun sthenisch (mit erhöhter Kraft) oder asthenisch (mit verminderter) erscheinen, *dass ihr Grad desto stärker ist, je kürzer; und desto schwächer sey, je länger die Dauer ihres Nachlassens ist.*

30. Die erhöhte oder verminderte Kraft sowohl als die vorhin (26.) angezeigten Ursachen von der intensiven und extensiven Ver-

schiedenheit der Zünd- und Brennsuchten macht ein allgemeines Fiebermittel ganz ungedenkbar *).

31. Die erheblichsten Ursachen der Zünd- und Brennsuchten liegen in der Atmosphäre. Viele Menschen werden oft davon zu gewissen Zeiten epidemisch befallen, ohne die geringste Veränderung in der Nahrung vorgenommen zu haben. Bei Nord- und Ostwinden ist die Luft reicher an Sauerstoffgas; es wird dann natürlicherweise auch häufiger von der Haut und den Lungen eingesogen und bringt die Wirkungen der zu starken Oxydation hervor, nemlich Zündsuchten und sthenische Brennsuchten. Es können indessen auch aus dieser Quelle eben sowohl andere Krankheiten entstehen: denn der Sauerstoff bringt nicht eben in dem Organ, wo-

*) Aus diesem Grunde kann so wenig die Salzsäure ein allgemeines Fiebermittel seyn, als es der Sauerstoff seyn könnte, gesetzt auch, sein Daseyn wäre in den mineralischen Säuren erwiesen.

mit er zunächst in Berührung kommt, die angezeigten Wirkungen hervor; er kann sowohl ausser dem Körper Verbindungen mit dem Stickstoff, Wasserstoff u. s. w. eingehen, welche der Körper leicht zersetzen kann, als auch in demselben Stoffe vorfinden, mit denen er Krankheiten erzeugt. Und dieses alles findet mehr oder weniger statt, je nachdem die Atmosphäre wärmer oder kälter ist: denn man weiss ja, welch ein starkes Triebwerk die Wärme in der organischen Natur ist. Wirklich sind auch die Miasmen z. B. Blatter - Masern - Kuhpockengift u. s. w. Verbindungen des Sauerstoffs mit andern durch die Wärme gasförmig gemachten Stoffen.

32. Eine nicht minder wichtige Ursache der Brennsuchten ist der *Mangel des Lichts*. Dieses ist ein vorzügliches Agens in der Natur, und sein Einfluss bringt in der Mischung der organischen Wesen unzählige Veränderungen hervor, welche im Pflanzenreiche jedem offen vor Augen liegen. Im Thierreiche sind

sie dem Beobachter noch unverkennbarer. In den dunkeln, des Lichts beraubten, Gefängnissen entstehen dadurch, dass der Sauerstoff nicht genugsam aus dem Körper geführt wird, gefährliche Uebel, und der fieberhafte Zustand des menschlichen Körpers gegen Abend ist gleichfalls hierin gegründet.

33. Da der Verdauungsprocess dem Körper den Kohlen- und Wasserstoff darbietet, welcher dem Sauerstoff, der durch Haut und Lungen eingeht, das Gleichgewicht halten muss (19.): so kann durch alles dasjenige Brennsucht entstehen, was den Ersatz des Kohlenstoffs, Wasserstoffs u. s. w. hindert, z. B. schlechte und nicht hinreichende Nahrungsmittel, Hungersnoth und dgl. —

34. Die Brennsucht eines einzelnen Theils kann entweder weggehen, ohne andere Theile mit anzugreifen (wie es z. B. mit den Hals- und Nasendrüsen oft der Fall ist); oder sie kann, wenn die Oxydation stark ist, andere Theile

und grössere Gefässe angreifen. Dies letztere ist der gewöhnliche Fall und hierin liegt die wahre Ursache der ganz unecht sogenannten *Symptome*, z. B. Durst, Trockenheit der Haut, Mangel der Eslust, wässerichter Urin u. s. w. In diesen Fällen hat die Brennsucht schon grössere Gefässe eingenommen und in ihnen durch Mischungsveränderungen auch die Sekretionen und Exkretionen gestört. Eben so ist der Schmerz nicht Symptom, sondern Merkmal, dass die Brennsucht mit auf den Nerven hafte.

35. Die Verbindung einer immer grössern Menge Sauerstoff mit einzelnen Theilen oder die Verbreitung desselben auf mehrere macht die Zunahme oder das *Steigen* der Brennsuchten. Die Natur beobachtet bei diesen Erscheinungen eine gewisse Ordnung, die wir *Typus* nennen und welcher allen Brennsuchten zukommt. Der Grund davon liegt in der thierischen Natur, welche auch hierin gewisse Gesetze befolgt, die wir bis dahin nur unvollkommen kennen. Die Erzeugung des Eiters einer Wunde er-

folgt z. B. am dritten Tage; die Regeln des andern Geschlechts fließen entweder drei, oder fünf oder sieben Tage; der Pockenstoff bedarf zu seiner Verbreitung im System neun Tage. Alles dieses geschieht nach chemischen Verwandtschaftsgesetzen der thierischen Natur. So ist auch mit den Typen. Die täglichen und jährlichen Veränderungen der Atmosphäre, der höhere oder geringere Grad der Kraft und viele andere im Körper vorhandene Ursachen, besonders aber die Verbindung des Sauerstoffs mit andern Stoffen, durch Oxydation des einen und Desoxydation des andern Theils, wodurch *Remissionen* bewirkt werden, machen in den Typen verschiedene Modifikationen.

36. Die gedachte Uebertragung des Sauerstoffs von einem Organ auf das andere ist ein Geschäft der Natur, welche dieses auf gegebene Veranlassung bewirkt. Beispiele bieten sich dem Beobachter durch Erfahrung in Menge dar. Bei der Zündsucht des innern Halses werden äusserlich scharfe Reizmittel umgelegt und in

dem Grade, worin die äussern Theile dadurch oxydirt werden, werden die innern desoxydirt. Kranke, welche an innerlichen Zündsuchten leiden, begeben sich zu Bette, entziehen die Oberfläche des Körpers, durch stärkere Bedeckung, der Luft; nehmen eine grössere Menge Getränks zu sich, es werden nun andere Theile oxydirt, die es vorher nicht waren, namentlich die Sekretionsorgane, und der Erfolg ist, dass durch Haut, Nieren, Darmkanal, oder auf andere Weise — der mit verwandten Stoffen verbundene Sauerstoff ausgeschieden wird, worauf dann Erleichterung folgt:

37. Je länger der Zustand der Oxydation nach seiner extensiven Stärke im Körper dauerte (35.) desto anhaltender ist der Gang der Desoxydation und ihrer Scheidungen (*Krisen*). Die Natur muss so oft eine Uebertragung des Sauerstoffs bewirken, und die Scheidungen so oft vornehmen, bis das Gleichgewicht des Sauerstoffs wieder hergestellt ist. Und dass dieses auf Thatsachen beruhe, davon zeuget die

Beschaffenheit der Exkretionen: denn bei den erleichternden und kritischen Schweissen der Fieberkranken ist der Sauerstoff mit Kohlenstoff und Phosphor, im Urin mit Wasserstoff zum Wasser, mit diesem und dem Stickstoff, Kohlenstoff, Phosphor zur Blasensteinsäure verbunden und die kritischen Ausleerungen des Darmkanals führen den Sauerstoff mit Stickstoff und Kohlenstoff. Selbst die Eiterungen zeigen den oxydirten Faserstoff des Bluts, der mit dem Sauerstoff verbrannt oder ammoniakalisch geworden ist. Alles, was daher Arzneien zur Heilung der Zünd- und Brennsuchten vermögen, das richten sie aus durch eine weise Leitung oder Uebertragung des Sauerstoffs. Alles andre ist Werk der Natur.

38. Da die Absonderungsorgane zur Erhaltung des Gleichgewichts zwischen Sauerstoff und Kohlenstoff (20.) bestimmt sind; und da sie aus den oben (15.) angeführten Gründen im kranken Zustande veränderte Stoffe absondern: so hat dies manche verleitet, überhaupt alle Krank-

Krankheiten in den Absonderungsorganen zu suchen; diese haben aber nicht bedacht, dass nicht alle fieberhafte Zustände veränderte Sekretionen, und dass sie solche überhaupt nur dann hervorbringen, wenn das absondernde Organ unmittelbar afficirt ist. Hieraus ist nun sehr begreiflich, dass in Zünd- und Brennsuchten nur blos diejenigen Ausleerungen für wirklich kritisch, d. h. für heilsam, zu halten sind, denen eine Affection der absondernden Organe vorausging. Von gar vielen Brennsuchtkranken hört man die Klage über Schmerz, und Brennen beim Urinlassen, und immer ist dies der sichere Vorbote einer nahen entscheidenden Krisis.

39. Wollte man aber hieraus schliessen, dass bei allen Zünd- und Brennsuchten Krisen nöthig wären, so würde man sich sehr irren (vergl. 37.). Der Sauerstoff kann Verbindungen eingehen, welche der schärfste Beobachter nicht zu verfolgen im Stande ist und es kann dadurch die Harmonie der Reizungen hergestellt werden, ohne dass bedeutende Ausleerungen

vorhergegangen sind; woraus das Schwankende der Krisen von selbst einleuchtet.

40. In einem gelinden Grade der Oxydation der Sekretionsorgane werden gewöhnlich die Absonderungen vermehrt; in einem höhern Grade hören sie oft gänzlich auf. In dem letztern Fall würde also unfehlbar falsch geschlossen, wenn man in demselben keine Uebersäuerung annehmen wollte. Von diesen Zuständen zuverlässige Merkmale aufzusuchen ist das eigentliche Werk der pathologischen Diagnostik. Auf *diesem*, noch wenig bearbeiteten, Felde ist reiche Erndte zu erwarten.

41. Wenn die Verbindung des Sauerstoffs mit einzelnen Organen (35.) immer steigend zunimmt, die Mischung dadurch ganz aus dem natürlichen Gleichgewicht gebracht (15.) und so verändert ist, dass die zum Leben nöthigen chemischen Prozesse nicht weiter fortgehen können, so erfolgt der Tod, d. h. aus

den afficirten Theilen brennt nach und nach
das Leben weg, bis zuletzt der ganze Körper,
als für den Organismus erloschen, den Gesetzen
der todten Chemie unterworfen wird.

Zündsuchten oder Phlegmasien.

(Oertliche Fieber)

42. **D**ie Zündsuchten bestehen weder in Verstopfungen und daher rührenden Stagnationen der Säfte in den Gefäßen, noch in einem Krampf in den Enden der Arterien, noch in vermehrtem Blutumlauf, noch auch in der vermehrten thierischen Wärme, sondern in einer Nervenkrankheit des leidenden Organs, in einer erhöhten Kraft, welche eine active Congestion begleitet, wodurch Geschwulst, Schmerz, Röthe, Hitze und Spannung entstehen, die von

einer vermehrten Reizung und stärkern Anziehung des Sauerstoffs herrühren. Da aber nicht jeder Reiz diese Wirkungen hervorbringt (indem wir täglich sehen, dass Reiben, Drücken, Spannen, Stockung, Geschwulst — den Charakter der Zündsucht *nicht* haben) und selbige nur dann entstehen, wenn die Wärme sehr beträchtlich und bis zur Hitze erhöht wird: so lässt sich die wahre Natur der Zündsucht nicht besser einsehen, als wenn man eine erhöhte (verstärkte) Sensibilität (15.) annimmt, welche sich charakteristisch genug dabei jedesmal ausdrückt, und welche, durch eine Rückwirkung des Nervensystems (11.), die bestimmte Wärme erhöht oder mehr Wärmestoff entbindet.

43. Die Zündsucht ist hiernach als *sthenische* Krankheit der Empfindlichkeit anzusehen: denn alles das, was diese Empfindlichkeit oder eigentlich die nervöse Reizbarkeit, herabstimmt, heilt dieselbe. Es wird nun weniger Wärme frei, weniger Sauerstoff aufgenommen, folglich

der Kreislauf des Bluts langsamer, Geschwulst und Schmerz geringer.

44. Die Ursachen der Zündsuchten sind reizende Potenzen, deren Eindruck stark und anhaltend genug ist, sich nach dem allgemeinen Nervenursprung fortzupflanzen und eine Gegenwirkung des Nervensystems hervorzubringen, wodurch eben die erhöhte Kraft den Namen einer *krankhaften* oder verletzten bekommt und, wegen ihres Kaussalverhältnisses zur Mischung (16.) auch bekommen kann. Die intensive Schwäche oder Stärke der Kraft selbst sowohl, als auch die intensive und extensive Schwäche oder Stärke der reizenden Potenzen bestimmt den *Grad* der Zündsuchten nach *Ort*, *Einfluss*, *Dauer* und *Allgemeinheit*. Ein heftiger Grad der Zündsucht erregt zugleich Brennsucht (sekundäres Fieber), weil sich dann der Sauerstoff auf mehrere Organe überträgt. Hierbei beobachtet die Natur gewisse Gesetze, welche uns am sichersten bei der Eintheilung der Zündsuchten leiten.

45. Um nicht den abstrakten Namen Zündsucht für einen Stellvertreter einer Reihe von Symptomen zu nehmen, wähle ich jene Benennung, welche dem Sitze der Reizung entspricht, weil wir dadurch, so verschieden die Theile nach Form und Mischung auch seyn mögen, dennoch auf eine sehr auffallende Uebereinstimmung der krankhaften Zustände, und, in Absicht der Behandlung auf festere Grundsätze geführt werden. Ich nehme daher fünf Arten der Zündsucht an, nemlich Zündsucht der Schleimhäute (*Phlegmasia adeno-meningea*), Zündsucht der durchsichtigen Häute (*Phlegmasia meningea*), Zündsucht der Drüsen (*Phlegmasia adenosa*), Zündsucht der Muskeln (*Phlegmasia myoica*) und Zündsucht der Haut (*Phlegmasia dermatica*).

46. Die Schleimhäute sind diejenigen Häute (*μννιγγες*) welche die Nase, den Gaumen, die Speiseröhre, die Luftröhre, den Larynx, den Darmkanal, die Bronchien, die Urinblase, die Harnröhre, die Mutterscheide, den Uterus

von innen, und die Konjunktiva von aussen bekleiden, und welche eine grosse Menge Drüsen (*αδηννοι*) enthalten, die, als Absonderungsorgane, im gesunden Zustande eine Menge heller, klebrichter Feuchtigkeit, zu dem bekannten physiologischen Zweck, absondern. Diese Drüsen haben, wie alle Organe, Reizfähigkeit, weil auch ihre Actionen nach den Gesetzen des Galvanismus (23.) von statten gehen. Reizende Potenzen bewirken daher in den Schleimhäuten durch verletzte Empfindlichkeit (43.) Mischungsveränderung in dem Organ. Der Grund der reizenden Potenzen liegt entweder in einem Misverhältnis des Organs zur Atmosphäre und dieser zu jenem — wie z. B. die Erkältung nach heftigen Erhitzungen — gewisse Zustände der Luft, da sie, wie bei Ost- und Nordwinden, viel Sauerstoff führt und daher zu stark reizt — feine Textur und directe Stimulation, — lebhafte Vegetation — Jugend; — oder in directen Verletzungen der Reizbarkeit, wie z. B. durch örtlich angebrachte Reizmittel verschiedener Art —.

47. a. *Zündsucht in der Schleimhaut der Nase, des Gaumens, der Luftröhre, der Bronchien (Katarrh)* äussert sich durch Schauder, Kopfschmerz, Mattigkeit, etwas Hitze, vermehrten Puls, Niesen, Husten, Beklemmung, und wässericht-schleimichten Ausfluss (wovon auch der Katarrh κατ' ἐξοχην seinen Namen hat). Mit der Kraft der Organe ist auch hier die Mischung verändert (16.); daher die veränderte Sekretion. Bei einer mässigen Reizung sind die Schmerzen, Geschwulst, Röthe, — nicht heftig. Gegen Abend werden die Zufälle, wegen stärkerer Oxydation heftiger und nur dann entstehen leicht Uebertragungen des Sauerstoffs auf andre Organe. Die Heilart ist asthenisch; Abstumpfung der Reizbarkeit durch Kali; Verminderung der Anziehung des Sauerstoffs durch schleimichtes Getränk und Wasserdämpfe, Zersetzung des Sauerstoffs in dem Act der Oxydation durch Substanzen, die zu demselben, wie die Säuren, grosse Verwandtschaft haben und als *wärmeentziehend* wirken, oder die mit dem Sauerstoff verbrannt

sind und ein Halbgas bilden und auf andere Art *).

Beobachtung. Ein Bauernmädchen von 20 Jahren, rasch und blutreich, wurde nach starker Erhitzung (1798) von einer Zündsucht des innern Mundes befallen, wobei Zapfen und Gaumen geschwollen, das Athemholen beschwerlich, das Schlucken schmerzhaft, die Stimme krächzend, und klingend war, wie man es bei der sogenannten Synanche der Alten gewohnt ist. Aeusserlich war der Hals nicht geschwollen. Die Kranke musste alle Stunde 10 Tropfen Salzsäure mit Wasser verdünnt und mit Zucker versüsst, nehmen und die Dämpfe von heissem Wasser einhauchen, worin, auf jeden Schoppen, 100 Tropfen Salzsäure geträpfelt worden. Am zweiten Tage erfolgte gegen Abend ruhiger Schlaf mit einem starken Schweisse, und das Mädchen war, ohne weiteres hergestellt.

Ein sanguinischer Mensch von 30 Jahren bekam im Herbst (1800) eine Zündsucht der

*) Vergl. den *Anhang*.

Bronchien mit einem tiefen, heftigen, stechenden Schmerze in der Brust, sehr beschwerlichem Athemholen, und mit einem krächzenden Laut seiner Stimme, wobei er oft, mit heftigem Schmerz und Anstrengung häutige Stücke aushustete, welche er für die Haut seiner Luftröhre hielt, die aber wohl ein ausgeschwitzter Stoff der Gefässe war, der unter dem Zutritt des Sauerstoffs verbrannt worden. Es herrschte damals (bei einem regnichten Herbste) die Bräune sporadisch. Ich liess den Kranken das Malvendekokt mit Kali (10 Gran Pflanzenlaugsalz auf einen Schoppen) zum öftern laulichten Gurgeln gebrauchen, leitete den Brennungsprocess mittelst umgelegten Senfs an die äussere Oberfläche des Halses, und liess Wasserdämpfe mit Salzsäure einathmen. Durch einige mit Seife zubereitete Milchklystiere liess ich Leibesöffnung bewirken. So verliefen 24 Stunden, als der Kranke mittlerweile die Sprache verlor. Ich setzte dem vorigen Dekokt zum Gurgeln noch Fliederblüte zu, verstärkte die Wasserdämpfe um die Hälfte mit Salzsäure und liess von dieser Säure, die zuvor mit Kampfer verbunden war (6 Gran auf eine halbe Unze) alle

Stunde 20 Tropfen mit Hollunderthee laulich trinken (weil dadurch die Säure schneller in einen gasartigen Zustand übergeht und schneller wirkt). Der Kranke musste sich bei der sechsten Gabe erbrechen, die verbrannten Substanzen, welche Luftröhre und Stimmritze bedeckt hatten, erfolgten in grosser Menge, es verbreitete sich ein allgemeiner Schweis, und ich fand anderntags den Kranken sehr heiter und ohne alle Spur von Zündsucht. Ich liess ihn noch ein Infusum von Valeriana mit Minderers Geist zur Nachkur gebrauchen, und am sechsten Tage verrichtete er wieder seine Geschäfte.

48. b. *Zündsucht des Darmkanals. (Darmkatarrh, katarrhalische Diarrhöe, Dysenterie).* Aeusserungen derselben sind Leibschmerz, Drang zum After, Mangel an Esslust, erst Verstopfung, dann viel flüssige, jauchichte, schleimichte, blutgestreifte Stuhlgänge, trockene, weisgelb bedeckte Zunge, Schlaflosigkeit, Stuhlzwang. Im übrigen gilt hier was 47. gesagt ist. — Die Zündsucht des Darmkanals steckt an wie die der Nase. Bei denen in vi-

gore der Krankheit gestorbenen finden sich die dünnen Gedärme brandig. Je schneller die Zündsucht in Brennsucht übergeht, und blut-schäumende Stühle ohne Fäces erfolgen, desto grösser ist die Oxydation oder Reizung. Die Heilart ist asthenisch und mit der vorigen (47.) gleichförmig. Viel schleimichtes Getränk, mit reizabstumpfenden Mitteln; Uebertragung der Reizung auf andere Stellen, besonders durch scharfes Reiben und Senf auf den Leib, Kantharidentinktur und Flanellhemde. —

Beobachtung. Im Herbst 1800, wo die Darmzündsucht (Ruhr) epidemisch herrschte und durch eine heftige Sommerhitze, welcher ein kühler, nasser und neblichter Herbst folgte, mithin durch verhinderte Ausführung des Kohlenstoffs durch die Haut, entstand, liess ich alle die Kranken, bei welchen noch keine erhebliche Komplikation vorwaltete, eine gesättigte Abkochung von Flieder, Althee und Kamillen, mit Salzsäure angenehm säuerlich gemacht, trinken, äusserliche Reizmittel anwenden, Reinlichkeit beobachten und, ausser schleimichten

Klystieren (mit Leinöl) auch Wasserdämpfe mit Salzgeist in den Nachtstuhl, bringen. Bei diesem einförmigen Verfahren ging alles nach Wunsch. Da, wo das Gallensystem schon mit in Reizung stand, Erbrechen und Kardialgien mit äusserm Froste vorgefunden wurden, retteten verstärkte Gaben Salzsäure mit Kampfer (wie in der Beobachtung 47), noch viele, wenn Schlaf und Schweis erfolgte; wo aber das Wachen fort dauerte, erfolgte der Tod.

49. c. *Zündsucht in den Schleimsäcken des Mundes und Schlundes.* (Schwämmchen, Aphthae). Wenn die Schleimhäute dieser Theile durch reizende Potenzen krankhaft gemacht und zu stark oxydirt werden (welches der Fall bei Neugeborenen ist, die an Luft noch nicht gewohnt sind), so erheben sich die plattförmigen Schleimsäcke zu der Form der Hirsekörner, bekommen oben eine Oefnung, greifen oft um sich, steigen hinab bis in den Magen und Gedärme und sondern eine scharfe Feuchtigkeit ab, wornach sie sich verschuppen; oder, wenn sie ein Produkt der Komplikation mit böartigen Brenn-

suchten sind, so bilden sie eine zusammenhängendere, misfarbige, oft schwärzliche, Kruste. Eine schleimichte Altheeabkochung mit etwas Salzgeist oder Honig mit einigen Tropfen geflossenen Pflanzenlaugsalzes, bewirkt, damit gepinselt, eine baldige Heilung.

50. d. *Zündsucht der innern Blasenhaut* (*Blasenkatarrh*, *Catarrhus vesicae*, *ischuria et dysuria*). Die Anatomie zeigt, daß die innere Blasenoberfläche eben so wie der Darmkanal etc. mit Schleimdrüsen versehen sey, welche die klebrichte Feuchtigkeit, womit die Blase überzogen ist, aushauchen. Die Kranken empfinden eine gewisse Schwere und Hitze in der Blasen-gegend, schmerzhaftes *conatus mingendi* ohne Erfolg, hernach eine tropfenweise, schmerzhaftes Absonderung, bisweilen einen übermässigen Abfluß des *Lotii* (*Harnruhr*) von klarer Farbe. Im *Sediment* findet sich die krankhafte Absonderung wie bei ähnlichen Verletzungen der Schleimhäute an andern Orten, nemlich eine grosse Menge Schleimes. — Die reizenden Po-

tenzen sind hier mancherlei: unterdrückte Ausdünstung, Urinverhaltung, drastische Abführungsmittel, Gewürze, schwere Geburten, Mißbrauch der Liebe, gährende, geistreiche, heffichte Substanzen, schaales Bier, Erhitzung — *)

Beobachtung. Ein 24jähriger Jüngling, nicht frei vom Verdacht der Onanie, machte im August (1796) eine starke Fufsreise, trank während derselben häufig Bier und bekam unter Anfällen von Frost einige Stunden nachher eine Urinverhaltung. Ich kam erst nach 12 Stunden hinzu, fand die Urinblase sehr angeschwollen mit Leibesverstopfung, Bauchweh und Stuhlzwang. Die Einbringung des Katheters verursachte so heftige Ohnmachten, Schmerzen und Konvulsionen, daß man davon abstehen mußte. Unter diesen Umständen liefs ich Altheedekokt mit etwas vegetabilischem Kali lauwarm trinken, schleimichte Oelklystiere appliciren und auf die Blase

*) Das beste was ich über den Blasenkatarrh gelesen habe, befindet sich im *Hufelandschen Journal* IV, 673. flgd.

Blase laue Ueberschläge von Wasser mit Salzsäure legen. Nach einer Stunde erfolgte ein schleimichtes Lotium, aber nur tropfenweise und mit Schmerzen. Nachdem der Kranke ungefähr 30 Gran Kali genossen hatte, leerte er ungefähr ein Maas Urin mit der Hälfte Schleim aus, wurde ruhiger und schlief. Ich befahl, das Getränk ohne Kali fortzusetzen, die warmen Ueberschläge zu continuiren und reisete darauf weg. Des folgenden Tages fand ich zwar, dass mittlerweile noch mehr Urin und Schleimabgang erfolgt war, aber auch, wegen zu starker Reizung, krampfhafte Stimmung des Systems mit periodischen Erectionen. Ich liess daher in einer Unze Spiesglaswein 3 Quent. Valerianextrakt auflösen, anderthalb Quent. Laudanum damit verbinden und davon alle Stunde 20 Tropfen mit Kamillenthee nehmen. Dies hatte einen allgemeinen Schweis bewirkt, es erfolgte aber ganzer 6 Tage nacheinander solcher öfterer und starker Schleimausfluss mit einem völlig farbenlosen Urin, dass die Kräfte auffallend dahin schmolzen und ich um den Kranken sehr besorgt wurde, besonders, da auch die Rinde mittlerweile vergeblich versucht wurde. Ich

griff zu der *Stahl'schen* Nerventinktur und liess sie täglich 4mal zu 25 Tropfen nehmen und ein flüchtiges Liniment einreiben. Dieses wirkte nach Wunsch und stellte den Kranken in einem Zeitraum von 12 bis 14 Tagen völlig her.

Nachher sind mir noch einige ähnliche, aber weniger hartnäckige Fälle vorgekommen, in welchen ich meinen Zweck blos mit Salzsäure in mässigen Gaben mit etwas Kampher, ganz erreichte. Ein Frauenzimmer aber brach dieselbe jedesmal gleich wieder aus und wurde — doch geheilt, vermuthlich durch Reaction, mittelst des Brechens.

51. e. *Zündsucht der Harnröhre (Harnröhrenkatarrh, Gonorrhoea)*. Die schleimichte Oberfläche der innern Harnröhre ist bei Mannspersonen der Ort, wo die venerische Ansteckung stattfindet und daselbst eine vermehrte Schleimabsonderung bewirkt, welche mit dem Fortgange der Reizung theils bösartiger, theils allgemeiner wird. Beim andern Geschlecht ist die Reizung in der Scheide, und auch hier erfolgt der Ausfluss (Katarrh) einer Materie, die der bei

Mannspersonen gleich, nur, wegen der grössern Oberfläche der Scheide, häufiger ist. Die Wirkungen der Reizung sind Schmerz, Hitze, Röthe, Geschwulst — wie bei allen Zündsuchten der Schleimhäute. Die Einfachheit der Behandlung leuchtet hieraus von selbst ein, da das Uebel blos örtlich ist und nur durch Vernachlässigung sich weiter verbreitet. Die Heilart besteht auch beim Tripper in der Normalmethode, welche alle Zündsuchten erheischen. Innerlich schleimichte Getränke mit Salzsäure, äusserlich laue Wasser- oder Milchbäder, oder laues Wasser mit wenig Salzsäure. Zum Einspritzen, welches nur selten nöthig ist, Altheedekokt mit thebaischer Tinktur.

Beobachtungen. Erster Fall. Ein junger Kaufmann von nervichtem Körperbau, rasch und dem Wein ergeben, hatte (1800) nach unreinem Beischlaf heftige Entzündung der Eichel, besonders unter dem Frenulo, schmerzhaftere Erectionen, heftiges Urinbrennen und einen sparsamen beschwerlichen Tripperfluss. Ich liess ihn bei diesen Umständen täglich dreimal i Quent. Po-

iassinum muriaticum (nach *Berthollets* verbes-
 selter Bereitung) nehmen, reichlich Malven-
 dekott trinken und auch in demselben das
 Membrum täglich alle halbe Stunde einige Mi-
 nuten baden, nachdem auch mit dem Badeauf-
 guss das Potassinum muriat. hinreichend ver-
 bunden worden. Er fuhr damit 8 Tage fort
 und binnen dieser Zeit verschwanden alle Zu-
 fälle der Zündsucht gänzlich. Nun ver-
 schrieb ich ihm eine Unze Salzsäure mit 4
 Quent. Chinaextrakt und einem halben Quent.
 thebaischer Tinktur täglich 4mal zu 30 Tropfen
 mit Wasser, und der Kranke war ohne weite-
 res völlig hergestellt.

Zweyter Fall. Ein Geschäftsmann von sit-
 zender Lebensart hatte einen gutartigen Trip-
 per durch unzweckmässige Selbstbehandlung ge-
 stopft, und daher entzündete Leistendrüsen,
 Testikelgeschwulst, heftigen Schmerz und kon-
 sensuellen Husten. Der Patient musste wieder-
 holte Gaben des Potassin. muriat. nehmen, viel
 Schleimdekott trinken, und, wie bei dem vori-
 gen Fall, auch baden. Es wurden mit der Flüs-
 sigkeit grosse Schwämme getränkt und diese oft

erneuert übergelegt. Durch wiederholte schleimichte Klystiere liess ich Leibesöffnung bewirken. Der Tripper floss am zweiten Tage gutartig mit grossem Nachlass der Zufälle, aber heftigen Schmerzen in der Röhre. Ich setzte dem Potassin. muriat. Opium zu, verdünnte es mit Altheedekokt, und liess davon Injectionen machen. Nach 14 Tagen schrieb mir mein Kranker: „Ihr Mittel hat mit Zauberkraft meine Leiden bekämpft; ich bin völlig hergestellt, nur verspüre ich noch einige Härte in den Testikeln. Was soll ich dagegen anwenden? u. s. w.“ — Ich antwortete ihm, bei den Fomentationen zu beharren und hörte nachher diese Klage nicht wieder von ihm.

Dritter Fall. Ein Neuverehlichter bekam, wie er glaubte, von einem beiderseits zu heftigen Genuss der Liebe, die Paraphymosis; die Eichel war blutroth, äusserst schmerzhaft und an der Vorhaut eine emphysematische Blase (bulla crystallina). Der Patient badete anfangs das Membrum oft in kaltem Wasser mit dem Potassin. muriatic.; weil aber die Zufälle darauf nicht so schnell verschwanden, als er es

wünschte, so lie's ich zu dem Badewasser jedesmal einige Tropfen Salzsäure schütten, nachdem zuvor die Eichel mit Mandelöl war bestrichen worden. Dies half nach Wunsch. Der Kranke nahm aber dabei auch innerlich die Salzsäure. — Einmal wollte der spanische Kragen so wenig nach dem einen als dem andern dieser Mittel weichen und nicht einmal das Extravasat der Vorhaut wollte sich vermindern. Ich musste es öffnen und ein Chinadekott mit Salmiak und Kalkwasser, und zwar warm, gebrauchen. Sollte nicht auch in diesem Falle die Salzsäure gewirkt haben, wenn sie als warme Fomentation gebraucht worden wären? Mir dünkt es.

Vierter Fall. Ein junger Mensch, der in Brüssel venerisch geworden war, kam im Sommer 1801 zu mir. Sein Tripper war äusserst mishandelt und bei den Einreibungen einer Merkurialsalbe hatte er sich der Nässe und Kälte ausgesetzt. Die Prostata war sehr entzündet und die Schankers waren sehr vernachlässigt. Im Gesichte und Halse zeigten sich rothe Flecken, geschwollene Mandeln und Zapfen. Hie und da waren venerische Geschwüre dem Ausbruch

-111- nahe und der tief bohrende Schmerz in den
 -112- Stirn- Brust- und Schienbeinen unerträglich. —
 -113- Bei der Heftigkeit der Zufälle und der Ungeduld
 -114- des Kranken war ich anfangs geneigt, Queck-
 -115- silber zu geben, besonders, weil der vorige Arzt
 -116- den Ptyalismus intendirt hatte. Sobald er aber
 -117- merkte, dass ich die Quecksilberkur zu beginnen
 -118- gedachte, zeigte er dagegen einen solchen
 -119- Widerwillen und versicherte, darüber so viel
 -120- Beunruhigendes gelesen zu haben, dass er lieber
 -121- sterben als Quecksilber nehmen wolle. — Ich
 -122- wählte daher ohne weiteres die Salzsäure und
 -123- behandelte meinen Kranken also. Er nahm die
 -124- ersten zwey Tage täglich dreimal ein Quent. des
 -125- Potassin. muriat. mit Graswurzeldekot, badete
 -126- das membrum in einer Altheeabkochung mit
 -127- eben diesem Salze vermischt und gurgelte sich
 -128- oft mit einem Salbeiaufgusse, welcher mit Salz-
 -129- säure vermischt war. Die folgenden drei Tage
 -130- liess ich ihn Vormittags eine halbe Stunde lau-
 -131- warm in einer Badewanne baden, nachdem auch
 -132- das Badewasser mit Salzsäure verbunden war.
 -133- Während dieser Zeit verschwanden alle fieber-
 -134- hafte Zufälle, die Geschwulst der Prostata, des
 -135- Zapfens und der Mandeln; die hässlichen Fle-

cken bekamen ein gutes Ansehen und die mittlerweile entstandenen Geschwüre bekamen gutartige Ränder. Der Knochenschmerz war leicht und erträglich. Von nun an liess ich die reine Salzsäure innerlich täglich 6mal zu 20 bis 25 Tropfen nehmen, äusserlich die Geschwüre mit einer sehr verdünnten Salzsäure waschen und eben damit den Mund gurgeln. Das (reiche) Getränk während dieser Kur bestand aus gleichen Theilen Stip. Dulcam. Lign. Guajac. Rad. Enul. und Saponariae. Nach 3 Wochen kam der Patient selbst wieder zu mir und ich fand so wenig eine Spur eines venerischen Uebels bei ihm, dass ich die bisherigen Mittel vielmehr für ganz überflüssig hielt. Ich empfahl ihm daher zum Getränk den Eichelkaffee und verschrieb dabei noch einige Prisen Perurinde.

Fünfter Fall: Ein Soldatenmädchen von 6 Jahren war (1798) von seiner venerischen Mutter angesteckt. Die Geschlechtstheile waren mit abscheulichen Geschwüren umgeben und flossen von einer gelbgrünen Jauche. Der Hals und die Mandeln des unglücklichen Kindes litten verhältnismässig weit weniger. Ich liess dem Kinde

täglich 3mal 40 Tropfen des Potassin. muriat.
 mit Klettenwurzeltrank reichen, äusserlich mit
 einer Kamillenabkochung mit Salzsäure waschen
 und nach 8 Tagen eben diesen Absud mit 12
 Tropfen Salzsäure täglich 3mal innerlich geben.
 Die Genesung erfolgte schnell und zu meinem
 Erstaunen glücklich. Die Geschwüre verkruste-
 ten sich und schuppten ab, das Kind blühte
 nachher ohne Spur eines solchen Uebels.

Sechster Fall. Ein Marketender, 40 Jahr
 alt, hagerer und schwächlicher Konstitution kam
 aus dem französischen Kriege äusserst venerisch
 zurück. Das Uebel war eingewurzelt und durch
 verschiedene Wundärzte verkehrt behandelt
 worden. Die Gaumendecke war aufgebrochen
 und in der eckelhaftesten Eiterung; das Gesicht
 war, wie die Geschlechtstheile, mit Geschwü-
 ren bedeckt, den Knochen der Füße entlang
 waren schmerzhaft Topfen, ein venerischer
 Gichtschmerz folterte den Kranken unaufhörlich
 und liess ihm des Nachts keinen Augenblick
 Schlaf; seine Augen waren entstarrt, seine
 Stimme äusserst heiser und sein Athem rauh;
 die Prostata hatte eine schmerzhaft Hypersar-

eosis und, wenn der Ausfluss der Röhre zu
 Zeiten etwas nachliess, so entstanden die pein-
 lichsten Erectionen. Der Kranke hatte vom
 Misbrauch des Quecksilbers die gewöhnliche
 Merkurialbrennsucht; ausser diesem war der
 Zustand durchaus asthenisch und die Hinfällig-
 keit sehr gross. Ich begann die Kur mit einem
 täglichen Baden in einer Abkochung von Ka-
 millen und Schaafgarbe mit so viel Salzsäure
 vermischt, dass man ihr Daseyn deutlich schme-
 cken konnte. Dabei liess ich innerlich täglich
 viermal mit 15 Tropfen Salzsäure anfangen,
 welche aber der Patient nicht ertragen konnte
 und gleich wieder ausbrach. Ich liess daher in
 derselben das Extractum Enulae reichlich auf-
 lösen und setzte thebaische Essenz zu. Jetzt
 gings besser und der Kranke bekam Schlaf.
 Nachdem 8 Bäder gebraucht waren, sah ich den
 Kranken wieder und fand seinen Zustand wun-
 derbar verändert. Er sah natürlicher aus,
 sprach etwas besser, hatte keine Geschwüre noch
 Flecken im Gesicht und die Schmerzen waren
 sehr erträglich. Nur klagte er sehr über seinen
 Gaumen und über den schmerzhaften Reiz in
 den Geschwüren der Zeugungstheile. Ich liess

ihn daher die Abkochung, deren im vorigen Fall erwähnt ist, trinken, den Gaumen mit Rosenhonig mit wenig Salzsäure pinseln, verstärkte die innerliche Gabe der Salzsäure und setzte ihr, statt der Enula das Extract. Valerianae mit thebaischer Tinktur und etwas Kampher zu, wobei die Bäder fortgesetzt wurden. Nach 6 Tagen liess mir der Kranke sagen, dass es mit seiner Besserung erwünschten Fortgang habe, allein er verspüre heftiges Magenbrennen, habe Verstopfung und grossen Widerwillen gegen die sauren Tropfen. Ich besuchte ihn des folgenden Tages und fand die Cardia etwas aufgetrieben und empfindlich, übrigens aber keinen Erethism, dagegen einen allgemeinen Nachlass der Zufälle, denn die Geschwüre schuppten sich insgesamt ab und keines floss mehr. — Die Salzsäure hatte die Magenhaut unstreitig zu stark gereizt und ich vertauschte sie mit einigen Gaben Potassium muriat., worauf Leibesöffnung erfolgte, verschrieb dabei die Rinde mit Valeriana zur Nachkur und liess die Kräutertisane fortgebrauchen. Nach ungefähr 10 Tagen besuchte mich der Kranke und zwar völlig geheilt. Ich habe seitdem oft Gelegenheit gehabt

ihn wieder zu sehen und nie konnte ich bei ihm
 die nachtheilige Folgen seiner hässlichen Krankheit
 entdecken, ausser einigen periodischen Gicht-
 schmerzen.

52. f. *Zündsucht der weiblichen Scheide*
(Leucorrhoea, weisser Fluss). Bei einer Rei-
 zung der Schleimdrüsen der Scheide (bisweilen
 auch der neben dem innern Muttermunde lie-
 genden, unter dem Namen des Ovarii Nabothiani, bekannten) werden dieselben zu einer
 widernatürlichen Ausleerung bestimmt, welche
 eben der weisse Fluss ist. Reizende Potenzen
 sind: Misbrauch der Liebe, harte Geburten, sit-
 zende Lebensart, unterdrückte Liebe (wodurch
 auch Chlorosis und Nymphomanie entstehen,
 welche gleichfalls den weissen Fluss in ihrem
 Gefolge haben). Bisweilen sind auch die unter-
 drückten Regeln, niederschlagende Leidenschaf-
 ten — daran Schuld. Anfangs ist die Auslee-
 rung des weissen oder gelblichen Ausflusses un-
 schmerzhaft, nachher wird er schmerzhafter,
 verursacht Urinbrennen, Jucken, Rücken- und

Lendenschmerz und dadurch geht der anfangs sthenische, örtliche Zustand in einen asthenischen, mit allgemeiner Schwäche begleiteten, über. Im ersten Stadium dienen die allgemeinen Mittel gegen Zündsucht mit äusserlichen Friktionen des Körpers und örtlichen Einspritzungen; im zweiten Stadium direct stärkende Mittel. Wirken Gemüthsreize auf die Organe, so hilft nichts als — Heirathen. Die Zündsucht der Scheide ist heutzutage leider sehr allgemein.

Beobachtungen. Erster Fall. Eine junge Wittwe von feiner Textur und lebhafter Empfindung litt seit drei Jahren an einer hartnäckigen Leukorrhöe, welche von einem Arzte einmal durch Tinct. Laccae gestopft, nachher aber weit heftiger wieder gekommen war. Der Ausfluss war stark und sehr übelriechend und die Patientin hielt sich ganz überzeugt, dass sie Geschwüre in der Scheide hätte. Die Festigkeit ihrer Gesundheit sicherte sie bisher noch gegen die sonst gewöhnliche allgemeine Schwäche des Systems. Ich behandelte also das Uebel als einen

Lokalfehler und liess sie täglich verschiedene-
mal Einspritzungen aus einer sehr gesättigten
Abkochung der Schaafgarbe mit Kamillen ge-
brauchen. Diese Methode gab indessen blos Er-
leichterung ohne eigentlich zu heilen. Bei mei-
nem folgenden Besuche empfahl ich ihr die Salz-
säure in sehr mässigen Gaben den Injectionen
zuzusetzen und eine gesättigte Schaafgarbenab-
kochung mit sehr wenig Salzsäure zu trinken.
Sey es nun, dass die Reizung in den Gefässen
zu gross oder die Gabe zu stark war, genug, die
Kranke konnte die Säure nur mit Schmerzen
und leichten Kardialgien bei sich behalten und
meldete mir dieses. Ich setzte den Kräutern
die Malve und der Salzsäure die thebaische
Tinktur zu und ermahnte sie fortzugebrauchen,
welches auch geschah. Es vergiengen einige
Wochen, ehe ich die Kranke wieder besuchte,
die sich nunmehr um sehr vieles besser aber
immer noch nicht geheilt befand und über öfte-
res Magendrücken und leichte Lendenschmer-
zen klagte. Von nun an wurden die Geschlechts-
theile täglich zweimal mit kaltem Wasser ge-
waschen, zum Getränk die Isländische Flechte
(statt des Kaffee!) gewählt und innerlich fol-

gendes verschrieben: *Rec. Pulv. rad. Ipecac. gr. XX. Rhei Drachm. duas. Infunde Aqu. Foenic. Unciis duabus. Stent per noctem in tepid. digest. Colat. add. Potassin. muriatic. Ess. Ass. foetid. ana Unc. dim. Laud. liquid. Sydenh. Drachm. unam. Misc. S.* Wovon täglich dreimal 60 Tropfen mit Wasser zu nehmen. Die Person wurde bei diesen Mitteln völlig geheilt und lebt bis diese Stunde gesund. Sie trinkt indessen bis auf den heutigen Tag noch immer ihren Lieblingstrank, die Isländische Flechte.

Zweiter Fall. Eine sehr vollblütige dem Trunk ergebene 40jährige Frau von heftigem, zanksüchtigem Charakter, menstruirte stark und hatte von einer Periode ihres Monatlichen bis zur andern den weissen Fluss. Sie verlangte (1806) von mir schnelle und dauerhafte Hülfe und ich versprach diese unter der Bedingung, dass sie alle reizende und geistreiche Sachen durchaus vermeiden müsste, welches sie mir zusagte. Ich empfahl ihr, täglich zweimal die Geburtstheile mittelst eines Schwammes mit kaltem Wasser zu baden, liess Altheeabkochung mit wenig Tropfen Salzsäure einspritzen und

von eben diesem Mittel auch mit kaltem Wasser täglich einigemal trinken. Meine Patientin erfüllte ungefähr 8 Tage ihr Gelübde in Absicht des Trunks und war in den letztern Wochen von ihrer Leukorrhöe völlig geheilt. Nun aber änderte sich die Scene; ihr Uebel kehrte zurück und sie verlangte mich. Sie war zu gerade, um ihre Schuld zu verschweigen und versprach von nun an nie Wein zu saufen, sondern nur bisweilen davon zu trinken, wenn sie nur, statt des ihr verordneten Isländischen Mooses Kaffee trinken dürfe. Ich erlaubte denselben mit der Hälfte Eichelkaffee und verordnete das Potassiummuriat. mit der Augusturarinde nebst dem äusserlichen kalten Baden. — Im vorigen Herbst (1801) versicherte mir diese Person, dass sie regelmässig menstruire und von der Leukorrhöe völlig befreiet sey.

53. g. *Zündsucht der Konjunktiva* (Ophthalmia). Mancherlei reizende Potenzen bewirken diesen Zufall, z. B. Staub, scharfe Dünste, eingefallene Körper, unterdrückte Ausleerungen, zu früher Reiz des Lichtes nach Pocken und Masern, gallichte Diathesis u. a. m. Es entsteht

entsteht Röthe, Schmerz, Spannung, Empfindlichkeit, thränenhafter, hitziger Ausfluss. — Die Heilung besteht in einem mittelst eines Löffels angebrachten, laulichten oft wiederholten Augenbades aus Malvenabkochung mit etwas Potassin. muriat. oder Goulardswasser, oder thebaischer Tinktur; im zweiten Zeitraum dient der Schaafgarbenabsud entweder für sich oder mit etwas Zinkvitriol.

Beobachtung. Ein Mann von einigen 40 Jahren bekam nach einem sehr übel abgewarteten sogenannten Flussfieber eine heftige Zündsucht der Konjunktiva auf beiden Augen und behandelte diese mit allerlei Hausmitteln bis zum äussersten Grade der Heftigkeit. Der Schmerz durchborte die Augen bis ins Gehirn, das Gesicht war roth und feurig, der Puls voll und Appetit nebst Schlaf verschwunden. Da sich der Patient zum Durchschnitt der Konjunktiva nicht verstehen wollte, so liess ich eine Menge Blutigel an die Augen setzen, gab das Potassin. muriat. mit Hollunderthee, bewirkte Ausdünstung und liess die Augen mit Malven- und Flieder-

dekocht oft laulich baden. Das Gesicht kehrte auf einem Auge bald wieder; auf dem andern hatte sich indessen auf der Kornea schon ein kleiner Abscess gebildet, welcher sich bald öffnete. Da die Zufälle bei dem Baden stündlich nachliessen, so liess ich die Schaafgarbe zum Bade kalt fortsetzen, welches treffliche Wirkung that. Auf dem beschädigten Auge blieb ein Fleck zurück. Ich liess das Extr. Chelidon. und Potassin. muriat. (ana, gr. xx.) in drei Unzen Augentrostwasser auflösen und davon bisweilen ein Paar Tropfen eintröpfeln. Der Erfolg war, dass der Fleck, welcher die ganze Pupille und einen Theil der Iris bedeckte, verschwand und bis auf einen Punkt eines Nadelknopfs gross zurückblieb, welcher aber das Sehen nur sehr wenig hinderte.

54. Die Zündsucht der durchsichtigen Häute (*Phlegmasia meningea*) hat, wegen der allgemeinen Gleichförmigkeit dieser Membrane und ihrer Funktionen einen eben solchen gleichförmigen Charakter wie die der Schleimhäute. Die elastischen Häute, welche das Gehirn, die Brust, den Magen, die Gedärme, die Blase =

umkleiden, haben eine glatte Oberfläche, mit einer Menge ein- und aushauchender Gefäße ohne Drüsen *), welche einen gerinnbaren Eiweißstoff ausscheiden, der im krankhaften Zustande durch Mischungsveränderung verschiedentlich alterirt erscheint. Die Membrane werden im krankhaften Zustande sogar nach ihrer Form (15.) verändert, nemlich dickerer, lockerer — und die Feuchtigkeit stockt bei den verschiedenen Graden der Zündsucht verschiedentlich, bildet sogar bisweilen neue Häute, welche, weil sie die Funktionen der wahren Häute aufheben, so oft den Tod nach sich ziehen. Dass diesen Häuten die allgemeine thierische Reizbarkeit (Empfindlichkeit — 7.) zukomme, haben mehrere Naturforscher gegen *Hallern* bewiesen und der Schmerz, die Mattigkeit, Hitze, Empfindlichkeit — sind davon in der Erscheinung und dem Gange der Krankheit überzeugende Beweise. Das schlimmste ist nur, dass wir,

*) Dies haben anatomische Einspritzungen ausser Zweifel gesetzt!

trotz der trefflichen Beobachtungen so vieler schätzbarer Männer noch nicht zu einer sichern Zeichenkenntnis dieser Zündsuchten gelangt sind, wie schon allein die Pleuritis beweiset, welche viele von der Peripneumonie trennen und viele nicht. Die analytische Methode muss auch hier leiten, aber nur den Beobachtern brauchbar! Es muss auch hier ein generischer Krankheitscharakter aufgefasst und nach diesem eine Normalmethode in der Heilung festgesetzt werden, wie bei der Zündsucht der Schleimhäute. Aber, wer hat diesen Charakter treu gezeichnet? Hier lehrt die Erfahrung den Arzt Bescheidenheit: indem er den raschen Gang der Natur, die Häufung der Zufälle und das — Unvermögen der Kunst erblickt. Der Arzt, welcher bei diesen Krankheiten sehr bestimmt entscheidet und von Indikationen im mathematischen Tone spricht, ist mit den Schwierigkeiten der Kunst zu unbekannt, um sich über den gemächlichen Leisten der Empirie zur edeln Höhe der Wissenschaft zu erheben. —

Wegen der starken Oxydation der Häute d. i. ihrer Faser, sind alle die Mittel, welche sauerstofflos, auflösend und erschlaffend sind, die hülfreichsten, folglich schleimichte Getränke, Bäder, Klystiere, Umschläge, Kalien, Salmiak, Salpeter —.

55. a. *Zündsucht der Hirnhäute* (Phrenitis).

Ich meine hier nicht diejenige Krankheit, welche eine Folge von äusserlicher Verletzung des Kopfs, sondern welche idiopatish ist. Die Ursachen dazu sind reizende, auf die Hirnhäute wirkende Potenzen: anhaltendes Nachtwachen, Kopfarbeiten, Zorn, Misbrauch geistreicher Getränke, brennende Sonnenhitze, zurückgetretene Exantheme, versetzte Krankheitsprodukte, zurückgetriebener Rothlauf u. s. w. — Wirkungen dieser Reizung sind: Unruhe, Misgriffe des Gedächtnisses, ungewöhnliche Lustigkeit oder üble Laune, kleiner, zusammengezogener Puls, starrer Blick, rothes Gesicht, empfindliche, thränende Augen, Verirrungen der Einbildungskraft und des Verstandes, seltenes, tiefes Athem-

holen, Irrereden, Wuth, Hastigkeit, stierer Blick, Geschrei, Zittern der Hände und Zunge —. Die Behandlung ist asthenisch: Ableitung durch eine Fussaderläss, kalte Umschläge über den Kopf mit Essig und Salzsäure, Uebertragung des Sauerstoffs auf Aussentheile durch Blasenpflaster an den Waden, innerlich viel laues schleimichtes Getränk mit Säuren, sanfte Beförderung der Ausdünstung, um durch Desoxydation des Bluts Eiterung, Brand und Tod zu verhüten.

Beobachtung. Ein starker, vollblütiger, kurzhalssiger, dem Trunke sehr ergebener 50jähriger Mann, Bedienter auf einem adlichen Hause, wurde in den Hundstagen des heissen Sommers 1795 mit einer Zündsucht der Hirnhäute befallen, welche binnen 48 Stunden unerwartet so zunahm, dass der Kranke plötzlich aus dem Bette verschwand und, nach vielem Suchen, in der obersten Spitze eines hohen Thurmes, wo er auf Holzbalken sass, wiedergefunden und mit Gefahr wieder ins Bette gebracht wurde. Bei seiner gänzlichen Verstandeslosigkeit, bei der Gluth seines Gesichts und bei der Angst, welche ihm

die Verirrung seiner Einbildungskraft verursachte (denn er versicherte unaufhörlich, dass der Teufel vor ihm stehe und ihn holen wolle) bewegte er unwillkürlich sehr oft seine Hände zum Kopfe, um den Ort seines Schmerzes zu bezeichnen. Die Augen thränten, der Puls war sehr zusammengezogen und es zeigte sich öftere Neigung zum Brechen. So fand ich den Kranken bei meiner Ankunft. Es war der dritte Tag. — Ich liess unverzüglich eine Ader am Fusse öffnen, zwei Blasenpflaster an den Füßen legen, Essigüberschläge mit Salmiak auf dem Kopfe appliciren, verschrieb ein antiphlogistisches Tränkchen mit Salmiak und liess Fliederblüten- und Malventhee laulich nachtrinken. Der Kranke brach die genommene Arznei jedesmal gleich wieder aus und war deshalb zur Fortsetzung nicht zu bewegen. Ich wählte daher, besonders um die Reizbarkeit des Magens mehr abzustumpfen, eine mit vegetabilischem Kali übersetzte Salzsäure, welche alle Stunde zu 60 Tropfen genommen und der obige Thee nachgetrunken wurde. Ich gieng gegen Abend nach Hause und liess zuvor ein reizendes Klystier beibringen. Am Nachmittage des andern Tages

fand ich den Kranken im Bette sitzend vernünftig reden; die Heftigkeit der Zufälle war nach einem sehr starken und allgemeinen Schweiße der vergangenen Nacht, beträchtlich gemildert, ein reichlicher Urinabgang erfolgt und die Röthe des Gesichts vermindert. Die Füße schmerzten sehr und die Vesikatorien sahen wahrhaft abscheulich aus. Ich liess daher Kataplasmen auf dieselben legen, um den Brand zu verhüten und eine schnelle Eiterung zu bewirken, und innerlich verschrieb ich das Infusum Valerianae mit Salmiak und etwas Kampher. Der Kranke wurde hiernach in einigen Tagen völlig hergestellt.

In verschiedenen ähnlichen Fällen habe ich nachher die Salzsäure sowohl pur als mit Kampher versucht, aber immer mußte ich zu andern Mitteln greifen. Einer, bei dem ich sie noch spät beim Flechsenhüpfen versuchte, starb hilflos.

56. b. *Zündsucht des Rippenfelles*, (Pleuritis). Die Pleura ist entweder auf der rechten oder linken Seite bald vorne, bald hinten ange-

griffen, und zu stark oxydirt, welches bei strengen Wintern, auch im Frühjahr und Herbst bei der ungleichen Temperatur des Tages und des Abends, bei Ost- und Nordwinden gar leicht geschieht. Ausserdem geben dazu Veranlassung sthenische Diathesis, Unmässigkeit im Essen und Trinken, unterdrückte Hautausschläge, Blutflüsse u. s. w. — Der Anfall geschieht mit heftigem Froste, worauf Hitze folgt, stechender Schmerz beim Einathmen, häufiges, schmerzhaftes und trocknes Husten; vor der Exacerbation an den folgenden Tagen geht eine bemerkliche Remission her, worauf aber wieder andere Theile mehr oder weniger oxydirt werden, wornach sich der Zustand der Exacerbation selbst bildet. Wird der Sauerstoff nicht zeitig auf die Haut, Nieren etc. geleitet, so entstehen Empyeme und Lungensuchten. — Die Heilung bleibt auch hier dem Charakter der Normalmethode (55.) getreu: und verfolgt insbesondere die Wirkung der sogenannten auflösenden Mittel. Die Salzsäure leistet in dem erstern Stadium nur wenig und findet nur in solchen Fällen statt, wo die

Zündsucht versäumt und gefährlich geworden ist. Der Salmiak, der Salpeter, das Glaubersalz, der Weinstein, die Flieder- und Malvenabkochung und der Essighonig sind die innerlichen Mittel, mit welchen man die Essigdämpfe von gekochten Hollunderblumen mittelst eines Trichters in den Mund geleitet, Aderläss und Blasenpflaster verbindet. Die Oefnung der Ader wird mit einem Lanzett so gross gemacht, dass der oxydirte Faserstoff des Bluts (wozu der Sauerstoff bei allen Zündsuchten und zündlichen Brennsuchten die grösste Verwandtschaft hat und die Entzündungs-Rinde bildet) nicht zurückbleibe. Da indessen durch Aderlässe blos das absolute, nicht aber das relative Maass des Sauerstoffs vermindert wird, so merke ich bei dieser Krankheit, wobei das Schnepfern gewöhnlich Tagesordnung zu seyn pflegt, an, dass das Aderlassen nach den angezeigten Gründen kein directes Heilmittel, folglich auch nicht absolut nothwendig sey. Ich lasse es nur äusserst selten vornehmen und habe bei einer anderweitigen Behandlung davon nie etwas Nachtheiliges bemerkt.

Beobachtung. Ein 36jähriger, rascher, sanguinischer Mann bekam nach wiederholten anstrengenden Reisen in dem kalten Winter 1799 — 1800 eine sehr heftige Pleuritis. Ein Wundarzt öffnete ihm am andern Tage die Ader und gab ihm eine Purganz. Bei der gefährlichen Zunahme der Krankheit wurde ich am fünften Tage hinzugerufen, fand noch blutiges Sputum, grosse Hitze, Durst, kleinen Puls; beklommenes, schmerzhaftes Athemholen, empfindliche Stiche und soporöse Deliria. Ich liess unverzüglich Essig mit Fliederblüte kochen und dem Kranken zum Munde leiten, legte Blasenpflaster und verschrieb R. Sal. mir. Glaub. Unc. dim. Nitr. pur. Drachm. tres. Sal. ammon. Drachm. duas. Solv. in Decoct. flor. Samb. Unc. sex add. Oxym. simpl. Unc. tres, Spir. Sal. dulc. Minder. aa. Dr. duas. M. S. Alle Stunde 2 Esslöffel voll. — Am dritten Tage nachher fand ich den Kranken um vieles besser; aber seine Stiche dauerten mit vieler Beklemmung fort, und die Zunge war stark belegt. Ich schloss hieraus auf eine Reizung im Darmkanal wegen der genommenen Purganz, und besonders, weil die erwartete Hautausdünstung zurückgeblieben war. Es wurden ein Paar

Klystiere beigebracht, Tamarinden mit Manns und etwas Salpeter gereicht und der Trank nebst den Lungenbädern fortgesetzt. — Zwei Tage nachher wurde ich gerufen (es war der 7te Tag der Krankheit) und mein Kranker sass in einer betrübten Stellung im Bette, hatte grosse Angst, Geräusch beim Athemholen, trieb zuweilen etwas Schleim zwischen die Zähne, redete leise und hauchte heissen Athem. Die Aussentheile waren kalt und schmierig, der Puls krampfhaft und intermittirend, Schweiss so wenig als Stuhlgang waren erfolgt und der Urin floss, trotz des genossenen Getränks nur sparsam. Die Kräfte waren gesunken und der sthenische Zustand hatte sich in einen asthenischen verwandelt. Bei diesen Umständen gab ich unverzüglich 15 Tropfen Salzsäure mit Honigwasser und wiederholte diese Gabe binnen einer Stunde sechsmal. Die Wirkung war zu meiner Freude gross und entscheidend: denn der Kranke fiel in Schlaf, athmete tief, wurde allenthalben warm und lag, ehe 2 Stunden verflossen, in einem allgemeinen, sehr übelriechenden Schweisse. Der Schlaf dauerte 6 Stunden. Nach demselben erfolgte Leibesöffnung mit Urin-

abgang und ein natürlicher Blick des Auges verkündigte den grossen Schritt zur Herstellung.

Ich liess die Salzsäure mit Minderers Geist zur Hälfte vermischt noch einige Tage gebrauchen und dabei das Infusum der Polygala amara reichlich trinken. Der Mann ist bis diese Stunde vollkommen gesund.

57. c. *Zündsucht des Magens* (Gastritis).

Reizende Potenzen, welche dieselbe erzeugen, sind: Arsenik, Sublimat, Kanthariden, grosse Gaben von Salpeter, drastische Brech- und Purgiermittel, zurückgetretene Exantheme und Gicht —. Die Reizung ist begleitet mit Brand in der Cardia, Schmerz, Neigung zum Erbrechen, kleinem, geschwindem, ungleichem Pulse, beschwerlichem Athemholen, heftigem Durste und gallichem Erbrechen. — In Absicht der Behandlung gehen uns hier die genommenen Gifte nicht an: denn diese müssen durch chemische Gegenmittel zersetzt und weggeschafft werden. Wir betrachten hier die Zündsucht idiopatisch, und da sind schleimichte Getränke, auflösende Dinge, Uebertragung des Sauerstoffs oder der Reizung auf

Aussentheile durch Blasenpflaster, laue Bäder, Breiumschläge mit Kamillen, Pflanzensäuren, diaphoretische und krampfstillende Arzneien die Mittel. Von grosser Wirkung ist die Entbindung der Luftsäure im Magen mittelst des Rive-rischen Tränkchens, oder auf andere Art, weil dadurch der Magen desoxydirt wird. Die Salzsäure ist hier geradezu schädlich, die Fälle ausgenommen, wo die Zündsucht vom Misbrauch des Salpeters entstanden ist.

58. d. *Zündsucht der Gedärme* (Enteritis). Alles, was eine Zündsucht des Magens hervorbringen kann, das vermag sie auch in den Gedärmen zu erzeugen. Zu den vorhin erwähnten Ursachen kann man hier noch hinzunehmen: unterdrückte Hämorrhoiden, Ruhren, Durchfälle, Lochien und weibliche Regeln, hartnäckige Leibesverstopfung, eingeklemmte Brüche. Eine Zündsucht der Gedärme wird erkannt an einem fixen, brennenden Schmerze im Unterleibe, Verstopfung, hochrothem Urin, hartem, unterdrücktem Pulse, Schluchzen, Brechen, schnellem

Athemholen, konvulsivischen Bewegungen, Verlust der Kräfte; die Regio iliaca ist empfindlich und kann nicht den geringsten Druck vertragen; die Extremitäten sind kalt; bei der krampfhaften Veränderung des Pulses entsteht ein kalter Schweiß im Gesichte. Sobald eine Empfindung von Kälte im Leibe entsteht, so erfolgt eine fürchterliche Ruhe, das hippokratische Gesicht, Aufhören der Schmerzen, Brand und Tod. — In Hinsicht der Heilung oxydirt man mehrere Aussentheile stark durch Blasenpflaster, wendet an Bäder, erweichende Umschläge von Kamillen, Bilsenkraut und Malve in Milch gekocht, erweichende Klystiere, innerlich das Glaubers- oder Digestivsalz (Potassin. muriat.) mit Kamillenaufguss, Mohnsaamensyrup und Leinöl, oder auch die Kämpfische Potio oleoso-mannata.

Beobachtung. Ein 38jähriger Schneider, welcher zur Sommerszeit sich, wider die Gewohnheit seiner sitzenden Lebensart in der Heuerndte erhitzt und fleissig Essig getrunken hatte, bekam, da er wahrscheinlich ohnehin an Infarkten litt, eine hartnäckige

Leibesverstopfung. Ein Wundarzt hatte eine Purganz aus Jalappenharz in Weingeist aufgelöst, gereicht, welche unverzüglich die fürchterlichsten Schmerzen erregt und keine Oefnung bewirkt hatte. Nachdem der Kranke 18 Stunden unter fürchterlichen Schmerzen zugebracht, kam ich hinzu, fand in der regio illiaca eine längliche, höchstempfindliche Geschwulst und alle Zeichen einer unbezweifelten Zündsucht der Gedärme. Die Aussentheile waren kalt und der Puls hart und klein. Die Reizung war unfehlbar gross, weil das durch die Säure präcipitirte Jalappenharz an den Wänden der Gedärme hing. Ich liess gleich eine Ader öffnen, spanische Seife in Milch aufgelöst trinken, Seifenklystiere beibringen, Seifenüberschläge mit einer Kamillenabkochung lauwarm auf den Leib legen, ein Halbbad in einem Fasse bis an die Kardia bereiten und die Kämpfische Potio oleoso manna-ta nehmen. Es erfolgte Stuhlgang und eine allmähliche Abnahme des Schmerzes. Am 3ten Tage, nachdem diese Behandlung befangen war, bekam der Kranke eine Lähmung in dem linken Arm und eine Schwäche, welche an Lähmung gränzte, in beiden Füßen. Der Vorfall

war mir neu und unerwartet. Ich erkläre ihn mir aus der Mitleidenschaft der Intercostalner-
ven mit den Spinal- und Cruralnerven. Es
wurde Kantharidentinktur mit ätherischen
Oelen und abwechselnd das Linimentum volatile
eingerieben und innerlich die Salzsäure mit dem
Chinaextrakt verschrieben. Die Genesung er-
folgte langsam und entsprach nicht meinen Er-
wartungen. Ich gab diese Methode mit 8 Tagen
auf, setzte die Einreibungen fort und verschrieb
die Kolumbo mit Asand und Valerianaextract in
Pillenform. Der Kranke leerte nach und nach
eine grosse Menge zähen Glasschleimes aus, ge-
langte zu Kräften, bekam Appetit, verlor seine
Lähmung und lebt seitdem gesund.

59. c. *Zündsucht der Blase (Cystitis)*. Dass
diese Krankheit von der oben (50. d.) be-
schriebenen verschieden sey, ist keinem Zweifel
unterworfen. Einem Forscher, wie Morgagni,
verdanken wir die nähere Erkenntnis derselben: er
fand das Gewebe der Blase mehrmals verdickt und
verhärtet, die Gefässe erweitert, die Oberfläche
roth, fleckig und brandig. Ursachen dieser

Reizung sind zurückgetretene Exantheme, Gicht, Trippergift, Kanthariden, Steinbeschwerden, sitzende Lebensart und Geistesanstrengung. Man erkennt sie an der ovalen Geschwulst über dem Schaamknochen, Dysurie, Ischurie, Schlaflosigkeit, Durst, Irrereden, Stuhlzwang, Leibesverstopfung, Empfindlichkeit des Perinaei. — Aderlässe, schleimichte Getränke mit Salpeter oder Salmiak, warme Fomentationen, Bäder, und in verzweifelten Fällen die Salzsäure sind die Mittel.

Beobachtung. Im Sommer des vorigen Jahres wurde ich zu einem hiesigen Bürger gerufen, welcher schon an den vierten Tag wegen Schmerzen und Hitze der Blase den Urin verhalten und nur wenig Stuhlgang gehabt hatte. Er war über 50 Jahr alt und von sitzender Lebensart, übrigens von gesunder Konstitution. Auch war er nicht hämorrhoidarisch. Nie hatte er über Schmerzen der Blase geklagt, nie weder Dysurie, Ischurie oder Strangurie gehabt. Die Blase war ungeheuer angeschwollen; die Glieder kalt, der Blick stier; er knirschte mit den Zähnen;

war ohne Verstand, schluckte beschwerlich, schäumte mit dem Munde; der Puls war klein aber sehr hart, krampfhaft und intermittirend. Klystiere blieben nicht sitzen und kamen ohne Wirkung zurück. Ich liess ein Tränkchen von Salpeter mit Salmiak, Hollunderroob und Essig-honig nehmen, warmes, schleimichtes Getränk trinken und Fomentationen lauwarm appliciren. Die Zündung stieg und die Zufälle wurden heftiger; das Katheter konnte nicht angebracht werden: denn es erfolgten bei der geringsten Berührung Zuckungen und das Sardonische Lachen. Bei diesen furchtbaren Umständen gab ich den Kranken in Gedanken auf, setzte aber einen verständigen Mann bei ihn, der ihm alle halbe Stunde 30 Tropfen Salzsäure mit Zuckerwasser reichen und ihn zur Fortsetzung dieser Arznei zwingen musste. Ich musste drei Stunden abwesend seyn. Nach meiner Zurückkunft fand ich eine auffallende Veränderung der Umstände. Der Kranke war ruhiger, warm, transpirirte, bekam Borborygmen im Leibe und verlangte nach einer halben Stunde die Blase zu erleichtern. Der Urin begann tropfenweise, floss hernach mit einem äusserst dünnen Strahl und

floss zu aller Erstaunen 14 Minuten lang. Die Quantität betrug wenigstens drei Maas, war trübe und verbreitete einen Geruch wie Phosphoroxyd. Der Kranke bekam hiernach einige abscheulichriechende Stuhlgänge und wurde in wenig Tagen völlig gesund. Ich verordnete ihm zur Nachkur den Asand mit Bitterkleeextract in Pillenform und der Mann lebt bis diese Stunde durchaus gesund.

* In diese Klasse der Zündsuchten gehört noch die Zündsucht des Pericardii, des Peritonaei, der tunica vaginalis testiculi, des Periositii und der ligamentösen Gelenkkapseln. Wie oft sie in Praxi vorkommen, wissen beobachtende Aerzte.

60. *Zündsucht der Drüsen. (Phlegmasia adenosa).* Diese Klasse begreift die Zündsucht der Absonderungsorgane, in sofern die Absonderungen durch Drüsen geschehen. Die Physiologen mögen den Streit über die drüsichte Gefäßstruktur ausmachen; uns ist es genug, dass die Gleichförmigkeit der Zufälle, welche die

Züundsuchten dieser Gattung begreifen, für die Aehnlichkeit des organischen Baues, welcher überall die Zellensubstanz zeigt, sprechen. Die Zündung des Zellgewebes, der Drüsen, der Eingeweide z. B. der Lungen, Leber, Nieren — ist begleitet mit Geschwulst, Spannung, Empfindlichkeit, Hitze, Röthe, Schmerz. — Dauert die Reizung anhaltend und mit Stärke fort, so wird der Puls voll, geschwinde, hart; entsteht keine Uebertragung der Oxydation auf andere Theile: so erfolgt Eiterung, welche sich wieder, wie die Zufälle, gleich ist. Der Sauerstoff verbrennt alsdenn mit dem Gallertstoff des oxydirten Organs, bildet Eiter, und dieser ergießt sich hernach, worauf dann vorläufig Erleichterung, nachher aber wieder andere Zufälle erfolgen, welche Ort und Bestimmung des kranken Organs mit sich bringen. In der Regel ist der Schmerz dumpfer, wenn er in der Substanz des Eingeweides (Parenchyma), als wenn er in der Haut (Cellulosum) desselben seinen Sitz hat; im letztern Fall ist er stechend und brennend. Auch sind die Zufälle im Ganzen bei

den Zündsuchten der Eingeweide verschieden nach Struktur, Verrichtung und consensueller Verbindung des angegriffenen Organs. Dauern sie über den 13ten Tag, so erfolgt Eiterung. Immer ein misliches Ereigniss!

Die Heilung richtet sich nach der Verschiedenheit der reizenden Potenzen; im allgemeinen sind erschlaffende, die Absonderungen herstellende Mittel, Mittelsalze, schleimichte Getränke Beförderung der Entsäuerung durch das Zellgewebe der Haut mittelst sanft diaphoretischer Mittel, Bäder, Wasserdämpfe, Salmiak, Essighonig — die Dinge, worauf man vorzüglich hinarbeiten und welche man anwenden muss. Die Salzsäure schickt sich hier so wenig als andre Säuren; sie scheinen dem Organism krankhafter Drüsen weniger angemessen zu seyn, als den Häuten, es sey denn, dass das Uebel complicirt wäre, wie z. B. die gallichte Peripneumonie.

61. a. Zündsucht des Zellgewebes (Phleg-

mone). Es entsteht rothe, brennende, harte Geschwulst, stechender, empfindlicher, anhaltender Schmerz, Empfindlichkeit, Spannung, Hitze. — Reizende Potenzen, welche diesen Zustand erzeugen, sind brennende Hitze, starke Bewegung, heftige Kälte, starkes Reiben, fremde Körper im Zellgewebe und andre mechanische Ursachen. Zur Heilung gehört ausser der dabei unentbehrlichen Ruhe eine oft angewandte lauwarme Fomentation aus einer Abkochung erweichender Kräuter mit Wasser, wozu Essig und Salmiak gemischt wird. Nur in den Fällen, wo man wegen Mitleidenschaft anderer Theile heftigere Zufälle fürchtet, sind ähnliche innerliche Mittel nöthig.

62. b. *Zündsucht der Lungen* (Phlegmasia pulmonum, *Peripneumonia*). Sie befällt schnell mit Schauer, drückendem Brustschmerz, beschwerlichem Athemholen. Der Husten ist ziemlich heftig, der Athem heiss, das Gesicht geschwollen, die Augen hervorstehend, die Wangen roth, der Kopf eingenommen, die Zün-

ge erst roth, dann bräunlich. Der Geschmack ist unrein, ohne dass in den ersten Wegen Unreinigkeiten vorhanden sind, der Puls ist weich und klein. Mit dem Fortgange der Krankheit wird der Husten feucht und giebt gegen den 5ten, 7ten, 9ten oder 11ten Tag häufigen Auswurf. Wenn dieser ausbleibt, so entsteht ein Lungengeschwür. Sehr oft ist diese Krankheit mit der oben beschriebenen complicirt (Pleuroperipneumonie).

Reizende Potenzen, welche der Lunge zu viel Sauerstoff zuführen, sind: Ost- und Nordwinde, heftige Winterkälte, schnelle Abwechslung der Wärme und Kälte, kalte Abende nach warmen Tagen, zurückgetriebene Hautausschläge, verhaltene Blutflüsse, Misbrauch des Branntweins —. In Absicht der Heilung wird der Darmkanal disponirt, eine grössere Menge Sauerstoff aufzunehmen und ihn von den Lungen abzuleiten; dies bewirken das Glaubersalz mit Salmiak in einem Malven- und Hollunderinfusum mit Essighonig, schleimichtes Getränk, und der

reichliche Genuss des Queckentrankes. Ist dadurch die Zündsucht der Lungen vermindert, so werden einige Stellen der Haut durch Blasenpflaster oxydirt, Wasseressigdämpfe von Kräuterdekokten des Flieder und der Malve zum Munde geleitet und das Sputum vorbereitet. Erscheint dieses, so lässt man die Abkochung der Senega mit Essighonig und Ammoniakgummi nehmen. Ueber die Aderlässe habe ich mich oben (56. b.) erklärt. —

Die Peripneumonien sind leicht mit andern Krankheiten complicirt, besonders mit Gallen- und Nervenkrankheiten. Diese Verbindungen gehörig zu erkennen und richtig zu behandeln, bezeichnet den Arzt von Tiefblick. Studium und Erfahrung können hier nur leiten. Bei den complicirten Zuständen dieser Art sind auch die Mineralsäuren anwendbar.

Beobachtung. Ich wurde im J. 1800 zu einem 30jährigen, sanguinischen Manne gerufen, der nach einer starken Erkältung auf vorhergegan-

gene Erhitzung seit 2 Tagen an der Pleuro-peripneumonie litt. Der Frost hatte 2 volle Stunden gedauert, es war Hitze und heftiger Schmerz in der linken Seite darauf gefolgt; das Athemholen und der Husten war beschwerlich und mit Blutstreifen gefärbt. Ich traf den Kranken bei der dritten Exacerbation, die aber, wie gewöhnlich ohne Frost erfolgt war. Die ängstliche Unruhe und der Durst des Kranken nebst dem Bestreben aufrecht zu sitzen, liessen mich nicht viel gutes hoffen, besonders weil sich Delirien zeigten. Am vorigen Tage war von einem Wundarzte eine Ader geöffnet worden. Ich liess unverzüglich ein Klystier anbringen, verschrieb den Salmiak mit Glaubersalz in Fliegenderdekot aufgelöst und mit Essighonig reichlich versetzt, liess Abkochungen von Malve und Mohnsaamenmilch trinken und Dampfbäder zubereiten. Hiermit wurde zwei Tage fortgefahren. Am 5ten Tage fand ich beim Kranken noch nicht die mindeste Erleichterung, vielmehr einen stärkern Grad der Zündsucht und eine braune, von dem jauchichten Auswurf angegriffene Zunge. Ich setzte der vorigen Arznei das Ruland'sche Wasser nebst dem Gräswurzel-

extrakte zu und liess 2 Blasenpflaster legen. Gegen den siebenten Tag erfolgte ein reichliches Sputum und Schweis, mit trübem, lehmichtem Urin. — Der Kranke hatte vorher einige sehr faulichte Stühle gehabt. Am 9ten Tage ging derselbe in einen Keller und zog sich durch Erkältung ein Recidiv zu. Der Auswurf wurde gehemmt, der vorige Puls und Hitze fanden sich ein; das Athmen wurde beschwerlich und ängstlich und ich fürchtete Erstickung. Bei diesen Umständen verordnete ich den Brechweinstein in sehr kleinen Gaben mit Mineralkermes, liess ein schwaches Arnikainfusum mit Oxymel vermischt, trinken; Dampfbäder wiederholen und Vesikatorien legen. Mein Patient bekam zwar einige Erleichterung, es erfolgte aber kein gutartiges Sputum wieder, sondern nur ein schäumender, plastischer Stoff und die Brustbeklemmung mit einem beschwerlichen, krächzenden Husten hielt an. — Es kehrten einige Kräfte zurück, der Schlaf wurde ruhiger, nur durch heftige Morgenschweisse gestört. Ich zweifelte nicht mehr an dem Daseyn eines Empyems und bediente mich der Senega, des Salmiaks, des Mineralkermes, und des Tausend-

guldenkrautextraktes. Am 18ten Tage erlitt der Kranke eine entscheidende Katastrophe. Am frühen Morgen, vor Tage, berstet der Abscess und er leert eine grosse Menge Eiter mit etwas Blut aus. Eine Stunde nachher kam ich hinzu und freuete mich über das Vorgegangene. Ich verschrieb eine Auflösung des Ammoniakharzes mit Meerzwiebelhonig und etwas Ipekakuanha, um eine gänzliche Reinigung der Lungen zu bewirken, und liess hernach Dampfbäder von Tannenknospen, innerlich die Isländische Flechte, das Infusum der Polygala amara und täglich 6 Gartenschnecken in Milch gekocht, verzehren. Der Kranke genas in kurzer Zeit vollkommen.

63. c. *Zündsucht der Leber* (Phlegmasia Hepatis, *Hepatitis*). Gewöhnlich ist die Zündung im Parenchyma dieses Eingeweides und zeigt sich durch Schmerz im rechten Hypochondrium, Spannung, Geschwulst, trocknen Husten, harten krampfhaften Puls, bitteren Geschmack, gelbe Zunge und Unvermögen zum Niesen. Der Urin ist stark gefärbt, der Durst mittelmässig, die Farbe oft gelblich. — Reize,

welche diesen Zustand hervorbringen, sind heftige Leidenschaften, unterdrückte Ruhren und Wechselfieber, Verstopfungen, grosse Hitze, kalte Abende auf warme Tage, Erkältung. — Wegen der Bestimmung dieses Organs ist die Krankheit immer zugleich gallicht. Bei guter Behandlung pflegt die Leberzünsucht zwischen dem 8ten und 12ten Tage zertheilt zu werden; geschieht dies nicht, so erfolgt ein Empyem und Vereiterung mit darauffolgender Wind- oder Wassersucht. Bisweilen ergiesst sich der Eiter durch den Lebergang in den Zwölffingerdarm und wird dann durch Brechen oder Stuhlgang ausgeleert. Die Substanz der Leber wird auch dadurch nach und nach verzehret, wovon die kolliquativen Bauchflüsse entstehen, welche im gemeinen Leben die Lebersucht heissen. Nur sehr selten macht sich der Abscess, wegen der Verbindung der Leber mit dem Bauchfelle, eine Oefnung nach aussen, wovon ich ein einzigesmal ein Beispiel bei einem Juden sah, dem die Dysenterie zu früh gestopft war. — Das Heilverfahren befolgt im allgemeinen die Normal-

methode dieser Gattung; jedoch richtet man mit dem Graswurzel- und Löwenzahnextrakte sowohl, als mit dem davon zum Getränk bereiteten Dekokte, sehr viel aus. Uebrigens sind hier die Tamarinden, Manna, auflöslicher Weinstein und in einigen Fällen der Salmiak, sehr zu empfehlen.

Beobachtung. Ein Schuster von mittlern Jahren und starker, nervichter Konstitution wurde im Herbst 1796 von der Dysenterie befallen und stopfte sie durch gebratenen Speck und Brantwein. Kurz nachher klagte er über starke Engbrüstigkeit und Beklommenheit, von der ich ihn, durch Erdrauchextrakt mit Spiesglanzwein befreiete. [Anfangs December kam er zu mir und klagte über heftige Spannung, Schwere und Geschwulst im rechten Hypochondrio. Ich untersuchte die Stelle und fand auf der konvexen Leberseite allerdings eine Geschwulst, aber ohne Fluktuation; vermuthete daher noch keine zur Eiterung gediehene Verhärtung. Aeusserlich liess ich das Empl. Cicutae mit dem Crocato malaxirt auflegen und verschrieb innerlich Seifenpillen mit Asand, Spiesglanzschwefel und

Schierlingextrakt. Nachdem diese Mittel einige Tage gebraucht waren, wurde das Uebel zündartig und ich wählte nun den Salmiak mit Rhabarbertinktur, wobei äusserlich Quecksilbersalbe eingerieben werden musste. Gleichwohl vermehrte sich die Geschwulst täglich, zeigte deutliche Spuren der Eiterung und ich öffnete das Geschwür, wobei eine grosse Menge Eiter ausfloss. Die Wunde wurde täglich mit Schaafgarbeninfusum ausgespritzt, innerlich Tamarinden und die Mellago graminis reichlich gegeben. Die Heilung gieng so langsam her und der Ausfluss wurde oft so missfarbig, dass ich zuletzt ein anderes Mittel wählte, nemlich die Salzsäure, deren ich um die Zeit bei *Boerhaaven* erwähnt fand. Ich liess sie den Kranken im Wasser, aber nur schwach damit gesäuert trinken und liess sie auch zum Einspritzen, jedoch äusserst verdünnt, gebrauchen. Alles bekam in wenig Tagen ein ganz anderes Ansehen und in der fünften Woche, seitdem sie gebraucht worden, war die Wunde völlig vernarbt und der Schuster gesund. Zwey Jahre darauf starb er am Gallenfieber. Ich hatte Gelegenheit von seinen Verwandten nachher zu erfahren, dass er seit

jenem Lebergeschwür immer ein auffallend ärgerliches Wesen gehabt habe.

64. d. *Zündsucht der Nieren (Nephritis).*

Der Schmerz ist anhaltend, fix, stechend, brennend, der Puls hart, mit Durst, Angst, Eckel, Brechen und hellem, wässerichem Urin. Ist die Zündsucht nicht tief im Parenchyma, so sind die Zufälle [weniger heftig und weniger anhaltend; ist sie aber tief, so erstreckt sich der Schmerz nach dem Saamenstrange und dem Fusse hinunter, mit Urinverhaltung, Ischurie, Schluchzen, und heftigen Kardialgien. Wenn die Zufälle über 14 Tage fortdauern, so erfolgt Eiterung. Die Ursachen sind unterdrückte Hämorrhoiden, Erkältungen, stark urintreibende Arzneien; auch Quetschungen und Steine. Letztere sind hier nicht gemeint; man erkennt eine von Steinen und Quetschungen herrührende Zündsucht der Nieren an *periodischem*, stechendem Schmerze und blutvermischem Urin. Die Heilanzeigen gehen auf krampfstillende, schleimichte, kühlende Mittel und ist, der Normalmethode gemäss, asthenisch. Man öffnet, örtlich, wiederholt

derholt eine Ader, giebt Emulsionen mit Salpeter, Abkochungen des Althee, macht erweichende lauwarme Ueberschläge, Halbbäder mit Salzsäure, und sucht Schweiss durch Minderers Geist mit etwas Kampher zu befördern.

Beobachtung. Ein Holzschneider, welchem sich im Mai 1799 stark erhitzt hatte und durch Regen erkältet worden war, bekam, nach darauf getrunkenem kaltem, jungen Bier, Anfälle von Ischurie. Weil er mit diesem letztern Zufall mehrmals war behaftet gewesen und in einem Stückchen verzehrter spanischer Seife oft Hülfe gefunden hatte, nahm er auch diesmal sein Heilmittel, aber vergeblich. Nach 8 Tagen schickte er zu mir. Sein bisheriger Arzt hatte sein Uebel für Steinbeschwerde gehalten. Ich fand bei ihm harten Puls, Hitze, Durst, Kolik, geschwollenen Testikel und den rechten Fuss wie geschlossen. Ich hielt mich überzeugt, dass das Parenchyma der rechten Niere stark entzündet seyn müsste, liess eine Ader öffnen, verschrieb eine Mixtur von 2 Loth Glaubersalz, ein Quent Salmiak und 3 Quent Salpeter mit 4 Unzen Chamillenabsud, 3 Unzen Oxymel und 3 Quent

versüsster Salzsäure, worin 2 Gran Kampher aufgelöst waren, alle Stunde einen halben Esslöffel voll. Aeusserlich wurden Kataplasmen aufgelegt. Dabei musste der Kranke viel gesättigte Graswurzelabkochung trinken. Der erwartete Schweiss blieb aus und die Zufälle nahmen nicht ab, wurden aber auch nicht heftiger. Nach 2 Tagen liess ich den Kranken in ein Halbbad mit Salzsäure setzen und Klystiere wiederholen. Dadurch wurden zwar die Zufälle gemindert; indessen blieb doch das Uebel noch immer das vorige. So vergiengen noch 6 Tage, ehe ich wieder zu dem Kranken kam. Jetzt hatte er beschwerliches, tropfartiges, dickes Urinlassen und ich fand bei näherer Untersuchung, dass der Abscess, der sich gebildet haben musste, einen Ausfluss durch die Blase gewonnen hatte. Jetzt wurden die einige Tage unterbliebenen Kataplasmen thätig zur Hand genommen, und der Graswurzeltrank mit verdünnter Salzsäure sehr reichlich getrunken. Alles hatte den heilsamsten Fortgang: denn der Kranke wurde frei von Hitze, Schmerz und Ischurie, aber bei jeder Urinabsonderung floss Eiter. Drei Wochen vernahm ich nichts von dem Kranken

und kam nun zufällig zu ihm. Er gebrauchte seine Mittel fort, versicherte aber, dass er nichts widernatürliches mehr empfinde; in seinem Urin fand sich nichts eiterhaftes mehr; ich liess ihn daher mit der Ptisane aufhören und er lebt noch jetzt gesund.

65. *Zündsucht der Muskeln (Phlegmasia myoica)*. Aus den Erfahrungen, welche über den Galvanismus (23.) gesammelt sind, wissen wir, dass der Muskel *nur* mittelst der Nerven afficirt wird und dass die Oxydation blitzschnell dem Nervengeflechte folge. Wir haben daher, bei der verworrenen Lehre von der Muskelreizung *einen* zuverlässigen Faden, der, wenn er zur Zeit auch nur noch an Empirie geheftet ist, uns doch über die auffallende Beweglichkeit und Schnelligkeit der Muskelreizung (die wir z. B. beim Rheumatismus etc. wahrnehmen) Aufschluss giebt. Wir wissen ferner, dass reizende Potenzen, Salz, Weingeist, Säuren, Kalien u. dgl. die Actionen der Muskeln lebhaft beschleunigen; dass Hitze und Kälte bedeutend auf sie wirken; dass Nässe beträchtliche Veränderungen

darin hervorbringe (wie man dieses bei der sogenannten rheumatischen Disposition der Luft, wo sie nass und kalt ist, sieht) und dass also der Streit berühmter Männer, ob die Reizung in der Fiber oder in der Kapsel der Muskel oder in beiden zugleich, ihren Grund habe, durchaus unnütz sey: denn die Lebensactionen wirken, mittelst der Nerven (9 — 12.) im Muskel nach seinem specifiken Bau specifisch, und wir haben uns daher hier mehr an die specifike Art der Reizung zu halten, als um den Reizungspunct zu streiten, weil unleugbar der ganze Muskel da in Reizung steht, wo er Nerven hat. Eine allgemein geneigtere Anlage für Muskelreizung ist sanguinisches Temperament, Jugend, feine Textur, männliches Alter, schwere Arbeiten, hitzige Nahrungsmittel, Misbrauch geistreicher Getränke, Erhitzungen, schneller Wechsel der atmosphärischen Beschaffenheit. Da nun die aponeurotische Ausbreitung, welche die Muskeln bedeckt, nahe an der äussern Hautoberfläche befindlich ist, so müssen natürlicherweise die Reizungen der Kälte und Nässe sehr schnell

und leicht entstehen können. Es ist schwer, eine genaue und vollständige Charakteristik der Muskelreizung aufzustellen; noch schwerer ist es, die animalischchemischen Verwandtschaftsgesetze aufzufinden, nach welchen Oxydationen und Desoxydationen im Muskelsystem so pfeilschnell hergehen; am allerschwersten, eine allgemeine Normalmethode im Heilverfahren anzugeben; und in diesen dreifachen Schwierigkeiten liegt der Grund, warum geschickte Aerzte an der Kur der verschiedenen Arten der Rheumatismen scheitern. Bei der Muskelreizung zeigen sich Schauder, Schwere, Kälte, Ziehen, Reißen, Spannung, Unbeweglichkeit; hernach Hitze, Aufschwellung, Röthe; erhöhte, schmerzhafter Empfindlichkeit. Vereiterung erfolgt nur äusserst selten, dagegen findet man bei denen, die an Zündsuchten der Muskeln sterben, Extravasate von Gallert- und Eyweisstoff in den Zwischenräumen der Membranen und Muskelfibern. Die Uebertragung des Sauerstoffs folgt der Nervenreizung auf eine noch nicht genug erkannte Weise; man bekommt sie aber durch

die Bedingung, unter welcher das Galvanische Agens wirkt, in Gewalt, sie theils ganz aufzuheben, theils ihre weitere Einwirkung zu hemmen: dies ist die Salzsäure mit Wasser zum Baden. Innerlich dienen vorzüglich diejenigen Mittel, welche die Reizbarkeit der Muskelfaser abstimmen, erschaffen, anfeuchten, kühlen und Schleim geben. Dahin gehören die Mittelsalze, der Salmiak, der auflösliche Weinstein, der Althee- und Fliederabsud, auch in einigen Fällen das Dower'sche Pulver. Die Salzsäure leistet innerlich bei den Zündsuchten der Muskeln nicht nur nichts, sondern schadet oft sehr beträchtlich; desto besser kommt sie äusserlich zu statten.

66. a. *Zündsucht der äussern Muskeln (Rheumatismus)*. Einige Menschen haben dazu eine besondere Anlage, d. h. grosse Reizbarkeit im Muskelsystem. Schnelle Veränderung der Luft macht daher schnelle und lebhafte Eindrücke. Die Hautausdünstung geräth in Stocken; es entsteht Frost, Schwere der Glieder,

Mattigkeit mit inflammatorischen, bald mehr, bald weniger lebhaften, Schmerzen. Der Ort, wo sich der Schmerz fixirt, charakterisirt das Uebel, z. B. lumbago rheumatica, ischias rheumatica, omogra rheumatica —. Bald ist Röthe, Schmerz und Geschwulst zugegen, bald nicht; bald stehen damit mehrere Organe in Verbindung — wie z. B. nach Schmausereien und Liebeswerken — bald wenigere, wie bei partiellen Erkältungen, z. B. des Halses etc. — Der Rheumatismus geht gemeiniglich eine grosse Kettenreihe der Galvaneität periodisch, rasch, unerwartet, hindurch und verzögert sich dadurch in die zweite, dritte, vierte, fünfte, — Woche, oft noch länger, wenn man ihn nicht ableitet. Verkehrte Behandlung bringt oft Geschwulste und Knoten in den Interstitiis der Muskelfasern, oder an den Aponeurosen, oder Abscesse, oder Lähmungen, oder Wechselfieber, oder Hautausschläge (bald Friesel — bald krätzartig —) oder, wie ich oft sah, zuletzt Nervenfieber hervor. Gemeiniglich geht die Krankheit in ein chronisches Uebel über und befällt

den Psoas, Iliacus internus, den extensor magnus und die transversalia abdominis; bringt folglich Lendenweh, Hüftweh und das collum ob-
stipum hervor. — In dem ersten Stadium be-
währen sich folgende Mittel: allgemeine Bäder
mit Küchensalz, Molken mit Honig geschieden
und mit Salpeter verbunden; das Seignettesalz,
auflöslicher Weinstein und Hollundermus; zum
Getränk die Althee- und Fliederabkochung mit
Oxymel; erweichende Klystiere. —

Beobachtung. Ein Frauenzimmer von feiner Tex-
tur, sanguinischem Temperament, lebhafter
Empfindung, starker Menstruation, bekam
(1801) nach einigen bedeutenden Abenderkäl-
tungen und plötzlich unterdrückten Schweissen,
rheumatische Fussgeschwulst und bald nachher
allgemein herumziehende rheumatische Schmer-
zen mit Geschwulst und Hitze. In den ersten
12 Tagen war das Uebel mit Hirschhorngest
und Laudanum behandelt worden, und am 13ten
Tage kam ich hinzu. Der ganze Körper war
unbeweglich durch die heftigsten Schmerzen;
kein Punkt desselben durfte berührt werden und

die Kranke musste sich in Betttüchern in und
 aus dem Bette tragen lassen. Ich gab eine Mix-
 tur aus Tart. solub. Sal. Seign. Nitr. pur. Roob
 Samb. Sal. Ammon. Infus. Chamom. Oxym.
 simpl. und Spir. Nitr. d. mit etwas Kampher.
 Zum Getränk wurden auflösende Species der
 Saponar. und Stip. Dulcam. infundirt. Diese
 Arznei gab etwas Linderung, gelinden Schweiss
 und Schlaf, wurde aber aus übertriebener Deli-
 katesse nur zum dritten Theile verbraucht. Da
 sich die brennende Hitze merklich verloren
 hatte, gab ich, besonders um dem Verlangen
 nach *Wenigem* zu genügen, das Doversche Pul-
 ver 2 Abende. Dieses brachte noch grössere
 Erleichterung und Remission der schmerzhaften
 Zufälle; aber bei geschehener Ueberladung zu-
 gleich Indigestion und Verstopfung, mit neuen
 Zufällen. Jetzt verordnete ich täglich 2 Prisen
 Weinsteinrahm und liess Bäder mit Salzsäure
 und Kräuterabkochungen gebrauchen. Auf ein-
 mal gewann alles ein anderes Ansehn und nach
 15 Bädern war das Uebel gehoben. Nachher
 erfolgte durch abermalige Ueberladung noch
 eine hartnäckigere Indigestion mit Pyrexie, wel-
 che zuletzt nervös wurde; aber der Rheumatis-

mus kehrte doch nicht wieder zurück, und beim Gebrauch der Rinde verschwand auch das Nervenübel.

67. b. *Zündsucht des Zwerchfells* (Phlegmasia diaphragmatis, *Diaphragmatitis*). Isolirt muss diese Zündsucht sehr selten seyn; gemeiniglich sind auch andere Theile dabei mit entzündet, besonders das Gehirn (Paraphrenitis), und dann ist sie mit Irrereden verbunden, welches sonst, nach *Willis* und *v. Haens* Beobachtungen, der Fall nicht ist. *Stoll* meint, es sey auch damit immer das sardonische Lachen verbunden, welches aber, nach *Pinels* gründlicher Erfahrung gleichfalls unrichtig ist. Man erkennt die *Diaphragmatitis* an sehr beschwerlichem Athemholen, häufigem Erbrechen, zusammenschnürender Empfindung in der Gegend des Zwerchfells, trockenem Husten, anhaltender Phlegmasie, die oft zur Pyrexie übergeht, gespanntem, unregelmässigem Pulse. Ich habe sie nur einmal rein beobachtet, den Kranken aber mit andern Aerzten gemeinschaftlich be-

handelt. Das Verfahren ist wie bei der Lungensucht (62. b.), und besonders wie bei der Muskelzündsucht (66. a.).

68. c. *Zündsucht der Halsmuskeln* (*Angina gangraenosa*). Die Halsentzündung ist den Zündsuchten der Schleimhäute ähnlich, wenn sie den Gaumen, Pharynx und Larynx (47. a.) angreift; sie nähert sich der Phlegmone, wenn sie die drüsichten Häute, Glandeln — befällt (49. c.), und sie bekommt den Charakter der muskulösen, wenn die Muskeln des Osis hyoideae, des Larynx, Pharynx, velati palatini, penduli und Zäpfchens in zündlicher Reizung stehen. Davon ist nun hier die Rede. — Die Krankheit erscheint meist epidemisch nach kalten Wintern, bei warmer abwechselnder Witterung, besonders nach Ost- und Nordwinden, hat erst ein inflammatorisches, meist sehr kurzes, Stadium (*Angina inflammatoria*) und wird darauf bösartig (*gangraenosa*). Aretäus hat sie zuerst genau beschrieben. Schmerz und Hitze ist an den afficirten Stellen lebhaft, die Phleg-

masie greift das Gefäßsystem an, geht bald zur Pyrexie über, die Stimme wird hell, pfeiffend, das Schlucken und Athemholen beschwerlich; es kommt Angst, thränende Augen, Kopfschwere, Stupor, Erbrechen hinzu, und gegen den dritten Tag sieht man ein brandiges Geschwür, wobei sich eine weisse Haut bildet. Dann vermehren sich alle Zufälle, das Athemholen wird beschwerlicher, die Stimme rauh, der Puls klein und schnell, der Athem stinkend, die Zähne schwarz, im Munde entstehen Brandschorfe und es erfolgt der Tod. — Die Heilung hat in dem kurzen, ersten Stadium das meiste Glück; man badet den Kranken unverzüglich in schwachem Salzwasser, wendet die allgemeinen Mittel 66. a. an; setzt diesen noch Minderers Geist zu; vermeidet aber Aderlässe; lässt Essigdämpfe zum Halse leiten und cauterisirt äusserlich den Hals mit Salzsäure, worüber China- und Chamillenabsud laulich überschlagen wird. Zugleich dient in dem zweiten Stadium die Salzsäure mit Kampher.

Beobachtung. Eine Weibsperson von sanguinischer Konstitution und gegen 30 Jahre alt, wurde im Sommer 1796 mit der damals verschiedentlich grassirenden, bösartigen Halszündung befallen. Sie hatte den eben beschriebenen Charakter. Das erste Stadium war beinahe zu Ende: denn ich kam am dritten Tage Morgens hinzu, wo die Sprache schon beinahe erloschen war. Alle Zufälle waren heftig. Ich liess auf der Stelle das Linimentum volatile camphoratum einreiben, Essigdämpfe zum Munde leiten, und verschrieb unterdess ein diaphoretisches, antiseptisches Tränkchen mit Salmiak, Kampher und Minderers Geist. Nach zwei Stunden oxydirte ich den äussern Hals stark, und liess einen Weinabsud der Valeriana und Chamille überschlagen. Ich kannte damals den Nutzen der Bäder mit Salzsäure noch nicht; aber meine Kranke genas bei dieser Methode dennoch vollkommen, ausser, dass sie nach 3 Tagen von Petechien befallen wurde und diese etwas lange abwarten musste.

69. *Zündsucht der Haut (Phlegmasia dermatica).* Diese Gattung hat ihren ganz eigenen

Charakter. Der eigene Bau der Haut lässt dieses schon erwarten. Hier finden sich die feinsten arteriellen und venösen Aestchen, die ein-
 saugenden und aushauchenden Gefässe, eine besondere Empfindlichkeit gegen die Atmosphäre und ihre Veränderungen. Nach dem Grade der Reizbarkeit, nach der intensiven Kraft des Reizes, nach der verschiedenen Natur des reizenden Stoffes, nach der Dauer der Reizung und nach dem Ort derselben erscheint sie bald so, bald anders; steht bald mehr, bald weniger mit dem System in Verbindung, ist bald mehr, bald weniger regelmässig. Die Natur der Sache lehrt, dass diese Krankheiten nicht als blos örtliche Uebel angesehen und behandelt werden dürfen; die grosse Mitleidenschaft, die Unruhe, Hitze, und Nervenzufälle vor dem Ausbruch der Hautausschläge zeigen sehr überzeugend den Antheil, welchen das ganze System daran nimmt und die Zufälle der zurückgetretenen Exantheme kennt jeder Arzt aus Erfahrung. — Die Nervenpapillen sind wohl unstreitig das Mittel, wodurch äussere Reize in der Haut die Verände-

rungen in den Organen und in den Säften hervorbringen. Wie aber die reizende Potenzen diesesmal Rothlauf, ein andersmal Nesselsucht, ein andersmal Blattern oder Masern erzeugen? gehört zu den Problemen, deren Entwicklung eben so dunkel und schwierig als interessant ist. — Dies ist der Grund, warum alles, was wir practisch Gutes für die Behandlung wissen, bloß empirisch gefunden, keinesweges aber aus den analytischen Kriterien der Sache entlehnt ist. — Das kräftigste Mittel, die Reizung der Hautoberfläche zu mildern, ist das Baden in lauem Wasser. Die aushauchenden Gefäße fangen wieder an sich zu öffnen, die Stockungen vertheilen sich, Spannung, Schmerz und Röthe wird theils vermindert, theils weggeschafft. Die innerliche Behandlung ist anfänglich im allgemeinen so, wie bei den Phlegmasien überhaupt; nachher verfährt man, wie weiter unten bei den asthenischen Pyrexien 83 — 89. gesagt ist.

70. a. Rothlauf (*Erysipelas*). Es entsteht eine Aengstlichkeit, Hitze und Unruhe 24 Stun-

den vorher, mit Schmerzen in der Kardia. Darauf erfolgt plötzlich der Rothlauf oder eine superficielle Zündsucht der Haut mit einer gelblichrothen Geschwulst, ohne Härte, mit brennendjuckendem Schmerz. Die Zündung geht oft schnell auf einen andern Theil, bisweilen auf innere Organe, bringt Schläfsucht, Irrereden und andere Zufälle hervor. Zwischen dem 8ten und 14ten Tage folgt, nachdem die Oxydation verschiedentlich herumgetrieben ist, eine Scheidung durch Schweiss und Urin, der dann sehr phosphorartig ist. Der Gesichtsrothlauf ist der schlimmste; der an den Händen gelinder und an den Füßen der gelindeste. Bisweilen ist er bösartig, epidemisch und wird in wenig Tagen brandig (Anthrax). — In Absicht der Heilung wird die Oxydation theils aufgehalten durch ein laues, unverzüglich anzuwendendes Bad mit Küchensalz; theils indem man innerlich ein Tränken giebt aus Salmiak, Brechweinstein, Hollunderwasser und Minderers Geist, jedoch so, dass kein Brechen erfolgt. Bei gallichten Konstitutionen ist der innerliche Gebrauch des Weins-

stein-

steinrahms mit Tamarinden sehr zu empfehlen; und man lässt viel Fliederthee trinken.

Beobachtung. Eine 20jährige Dienstmagd, welche mit einem jährlichen periodischen Rothlauf des Gesichts behaftet war und bei einem sehr schlimmen Anfall desselben schon mehrere Tage ohne Arzt und Arznei zugebracht hatte, nahm auf den Rath eines alten Weibes ein Quent spanische Seife mit Brantwein und befand sich darauf in sofern wohl, als die Schmerzen nebst Geschwulst sich 24 Stunden minderten und Schweis erfolgte. Jetzt, am roten Tage der Krankheit, verwandelte sich, nach einer Erkältung, die gehabte Besserung in einen neuen furchtbaren Anfall. Der Puls war voll und gespannt, Hitze und Schmerzen gross, heftige Delirien und Sopor mit Aufspringen wechselten ab. Ich gab gleich eine gute Porzion Salzsäure mit 3 Gran Kampher, liess Fliederaufguss trinken und, weil kein Weg war, ein Bad zu bewerkstelligen, so liess ich von dem Fliederaufguss Tücher anfeuchten und diese lauwarm überschlagen. Es erfolgte Ruhe und Schweis. Am folgenden Tage verordnete ich Glaubersalz mit

Brechweinstein und Salmiak in einem Tränkchen und liess darauf eine Ader öffnen, weil der Puls noch immer hart und voll war. Bei dem fortgesetzten Gebrauch der Arznei stellte sich ein allgemeiner Schweis ein und der Urin floss dick und gelblich. Der Rothlaufausschlag schuppte sich ab und die Kranke hat nun (seit 4 Jahren) keinen Anfall des Uebels wieder verspürt.

71. b. *Pocken (Variolae)*. Die Reizung wird durch äussere Ansteckung einzig erzeugt; die Zündsucht der Hautoberfläche zeigt sich 7 Tage nachher und dauert bei den regelmässigen Pocken drei Tage, beginnt mit Frost, worauf Hitze, Rücken - Kopf - und Gliederschmerz folgt, mit erhöhter Sensibilität, Schmerz in der Kardia, Eckel, Erbrechen, Schläfrigkeit und epileptischen Zufällen. Darauf folgt die Eruption mit Flecken, die sich nachher erheben, entzünden und Geschwulst der ganzen Oberfläche verursachen. Die stärkere Reizung einzelner Theile durch den reizenden Stoff erregt bald stärkere Gesichtsgeschwulst, bald Speichelfluss, bald Halsentzündung, bald Durchfall,

bald Geschwulst der Augenlieder, bald Zündsucht der Lunge, bald Nervenzufälle (Schlafsucht, Irrereden —). Der grössere oder geringere Grad der Reizung wird bestimmt, theils durch die Natur des Kontagiums, theils durch die Atmosphäre, theils durch Jahreszeit, Körperzustand, Lebensart. Nur selten findet die Krankheit auf der innern Oberfläche des Körpers (Schlundes, Darmkanals) statt; *Brendel* sah davon einige Beispiele. — Die Krankheit wird nur durch schlechte Behandlung und durch Zufälle des zweiten Stadiums bösartig, wenn sie nemlich zur nervösen Pyrexie übergeht und den sthenischen Charakter verlässt. Gemeinlich ist dies bei grosser Hitze, bei faulichter Diathesis und zusammenfliessenden Pocken der Fall. Die beiden Stadia der Krankheit haben ihren besondern Charakter; das erste des Ausbruchfiebers ist im schleimichten Gewebe der Haut, das zweite im lymphatischen System gegründet.

Das allgemeine laue Bad beweiset sich als

das wirksamste Desoxydationsmittel bei dem Pockenausbruch. Der grösste Theil der Bösartigkeit des Kontagiums wird dadurch zersetzt und, indem die Oberfläche durch Anfeuchtung ihre Spannung verliert, wird der Ausbruch ungemein erleichtert. Innerlich lässt man dabei Fliederthee mit Milch trinken. Nach dem Ausbruch im zweiten Stadium reicht man einen sehr dünnen Flieder- oder Chamillenthee mit Zitronensaft oder andern leichten Säuren. Säuglinge dürfen gar keine Säuren nehmen, weil sie darauf käsichte Gerinnungen, Blähungen und Durchfall bekommen, welcher den Gang der Krankheit stört und gemeiniglich tödtlich macht. Salzsäure ist bei den grössern Kindern im Getränk von sehr grossem Nutzen, wenn sich gallichte und faulichte Komplikation zeigt. In sehr verzweifelten Fällen liess ich Chamillen und Serpentaria abkochen, mit Salzsäure, Kampher und Kirschensyrup verbinden und die Kinder wurden erhalten. — Die besondern, vorhin erwähnten Zufälle, welche ihren Grund in örtlichen Hyperoxydationen haben, werden am st-

chersten gehoben, wenn man durch Gegenreize wirkt, d. h. einige Theile stärker oxydirt, als es die Krankheit gethan hat. Es ist bei den Pocken eine allgemeine Regel, dass man mehr negativ als positiv verfare, d. h. lieber nichts, als zu viel thue: denn so lange kein Zurücktritt erfolgt, überwindet gemeiniglich die Natur alle Schwierigkeiten, und unter allen Getränken, die ich kenne, hat sich mir keins durch die ganze Krankheit so heilsam bewährt, als der Fliederthee mit Milch oder Säuren, und man hat den Vortheil, dass ihn die Kinder gern trinken, und dass sie entweder dabei keine, oder nur äusserst leichte, Narben bekommen.

72. c. *Kuhpocken (Vaccinae)*. Diese, die segensreichste Erfindung unserer Zeit, stehen mit den Kinderpocken in der engsten chemischen Verwandschaft. Sie haben mit denselben einerlei Gang und Erscheinungen, und nichts zeichnet sie vor denselben aus, als dass sie nur gemeiniglich bloß an der Impfstelle erscheinen und

dass sie die Sensibilität und Irritabilität nicht so stark angreifen, d. h. nicht so starke Fieberbewegungen hervorbringen können, als wenn sie in dem Maasse, wie die Pocken, die Oberfläche bedeckten. Sie sind daher unfehlbar Schutzblattern, in sofern die Erfahrung gewiesen hat, dass es bei dem Blattern der Kinder nicht sowohl auf die Menge der Pocken als vielmehr auf das Daseyn des specifischen Pockenfiebers ankomme, und in wiefern dieses Fieber bei der Vaccine eben so specifisch ist, als bei den Blattern, in sofern dürfen die Kuhpocken, unter der Leitung eines Kenners mit *frischer*, wasserheller Lymphe, geimpft, mit allem Recht *Schutzblattern* genannt werden. Mir ist bei vielen hundert Kindern, die ich impfte und mit deren vielen ich nachher durch Pockenstoff Gegenversuche anstellte, nichts vorgekommen, wodurch ich die Wohlthätigkeit derselben in Zweifel zu ziehen veranlasst werden könnte. — Uebrigens hat man bei diesen Pocken keiner Arzneien nöthig.

73. d. *Masern (Morbilli)*. Sie haben, wie

die Pocken, ihr eigenthümliches Kontagium, welches gewöhnlich im Frühjahr und Herbst die Krankheit erzeugt. Die Ansteckung zeigt sich durch Frost, der mit Hitze wechselt, Durst, Mangel der Verdauung, weisse und feuchte Zunge, Schläfrigkeit, Thränen mit Geschwulst; die Augenlieder sind roth, heiss und jucken; Schnupfen, Niesen, Schmerzen des Schlundes. — Gegen den dritten Tag brechen kleine, rothe Flecken aus, erst an der Stirne und im Gesicht, dann an der Brust und den Armen, sie vermehren sich, werden grösser, bilden kleine Erhabenheiten, behalten ihre rothe Farbe bis zum 8ten Tage, schuppen sich ab und verschwinden. Wo die Natur diese Ordnung beobachtet, da geht alles leicht und gut von statten; wo aber nach dem Ausbruch die Eruptionszufälle sich in neuen Frost, Hitze, konvulsivischen Husten verwandeln, Deliria, Kardialgien oder Blutharnen, Darmzündsucht, Lungenzündsucht, Halszündsucht u. dgl. hinzukommen, so wird die Gefahr gross, indem die Natur die Oxydation verkehrt leitet und dadurch den Tod bewirkt. — Man

suche daher dahin zu wirken, dass der Oxyda-
 tionsprozess die Hautoberfläche nicht verlasse
 und dass hier die Verbrennung des Kontagiums
 gehörig bewerkstelligt werde. Man lasse daher
 während der ganzen Krankheit schwachen Flie-
 derthee mit Milch trinken, suche alle reizende
 Dinge (auch das Licht, in Absicht der Au-
 gen!) zu entfernen, befördere eine sanfte Aus-
 dünstung, vermeide Laxiermittel, bringe Kly-
 stiere bei und oxydire, bei innern gefährli-
 chen Oxydationen der Lungen, des Halses etc.
 die Extremitäten durch Senf und Kanthariden,
 und wende übrigens die allgemeinen antisthe-
 nischen Mittel der Zündsuchten, nach Beschaf-
 fenheit der Umstände an, dergleichen sind Sal-
 miak, Salpeter, Tamarinden, Mohnsaft, Cha-
 millen- Althee- und Fliederinfusum. Geht die
 Zündsucht auf das arterielle System über, so
 dienen Aderlässe; ist die Reizung der Oberfläche
 gar zu stark, so lasse man den ganzen Körper
 in Milch und Wasser baden. Wird die Rei-
 zung nervös und asthenisch, so werden Serpen-

taria, Chamille, Kampher, Salmiak, Vitriolgeist — angewandt.

Beobachtung. Ich wurde im Jahr 1798 zu einem maserkranken 14jährigen Knaben gerufen, bei welchem sich (es war der sechste Tag der Krankheit) heftiger Husten mit peripneumonischen Zufällen, krampfhafter Puls, blasse Gesichtsfarbe und Kardialgien zeigten. Der inflammatorische Charakter der Krankheit und die bleiche Farbe der Masern liessen mich eine Lungenzündung fürchten, besonders, da sich die Brustschmerzen zu fixiren schienen. Ich liess gleich an den Waden zwei Blasenpflaster legen, verschrieb eine Emulsion aus Mohnsaamen mit Fliederinfusum, Salmiak, Kampher und Nitrum antimoniat. und liess Althee mit Mohnblättern zum Thee trinken. Am folgenden Tage kam ich Abends hinzu, fand grosse Entkräftung, Ohnmachten und schmerzhaftige Bruststiche mit einem krächzenden Husten. Die Vesikatorien hatten nichts gewirkt. Ich bestrich auf der Stelle die Waden mit Salzsäure, rieb sie darauf mit Kantharidentinktur, und liess zugleich eine Gabe Doversches Pulver nehmen. Drei Stun-

den verglengen, ohne eine Spur von Ausdünstung. Jetzt liess ich einen Trog mit lauwarmem Wasser füllen, einige Hände voll Salz hinein-
thun und den Kranken hineinlegen. Die Waden fiengen an zu schmerzen, es entstand Schweis und die Zufälle wurden augenscheinlich gelinder. Nach einer guten halben Stunde liess ich den Knaben ins Bette bringen, verordnete den Spiesglaswein mit thebaischer Essenz tropfenweise, und bedeckte die kauterisirten Stellen der Waden mit Blasenpflaster. Am folgenden Tage erfolgte freiwilliger Schweis mit trübem, gelbem Urin, worauf der Puls weich, die Respiration frei und der Auswurf leicht wurde. Die vorige Arznei musste fortgesetzt und Kamillen-
thee getrunken werden. Die Genesung erfolgte vollkommen, nur blieb an einer Wade ein langwieriges Geschwür, welches erst nach zwei Monaten durch frischüberlegten Schaafgarbensaft geheilt wurde.

74. c. *Brandgeschwulst (Anthrax)*. Der Gang dieses Uebels macht es charakteristisch. Anfangs ist weder Röthe, Hitze noch Spannung

in der Haut, sondern blos ein gelindes Stechen; nach und nach trennt sich ein Theil des Oberhäutchens und bildet eine Blase, welche in 24 Stunden schwärzlich wird. Dann entsteht ein harter Geschwulst mit einer beweglichen linsenförmigen Erhabenheit in der Mitte, mit Hitze, Geschwulst, und einem hervorstechenden Ringe. Der Puls ist dabei unterdrückt und die Kräfte sinken sehr tief; Angst, Magenkrämpfe, Ohnmachten — wechseln ab und mit der Zunahme der brandichten Kruste erfolgt der Tod. — Innerlich werden die allgemeinen Mittel gegen Zündsucht, bei besondern Reizungen die zweckmässigen Arzneien, insbesondere Salmiak, Weinstein, Oxymel, Kampher, Minderers Geist — gegeben; äusserlich in dem ersten Zeitraum Breiumschläge mit Bleiessig, im zweiten Stadium aber sogleich die Scarifikation angewandt. Wenn letztere tief gemacht worden, so cauterisirt man die Stellen mit Salzsäure und legt Ueberschläge von Chamillen, China, Essig und Sauerteig über, oder sucht möglichst bald die Eiterung zu bewirken, in-

dem man in die cauterisirten Stellen China-
pulver streut und darüber erweichende Kata-
plasmen legt, wovon ich besonders gute Wir-
kungen gesehen habe.

Brennsuchten oder Pyrexien.

(Allgemeinere Fieber.)

75. **D**a die Zündsucht für ein einzelnes Organ das ist, was die Brennsucht für mehrere Theile des Systems, so muss letztere eben desselben Wesens seyn, wie die erstere (42.) und durch eben dieselben reizenden Potenzen hervorgebracht werden können, welche jene zu erzeugen vermögen. Die nervöse Reizbarkeit (Sensibilität) erscheint auch hier im krankhaften Zustande und, wegen des Kaussalverhältnisses zwischen Kraft und Mischung (16. 44.) muss der Einfluss auf die Organisation zugleich noch auffal-

lender einleuchten, je grösser der Wirkungskreis der Brennsucht vor jenem der Zündsucht ist. Die intensive Schwäche oder Stärke der Kraft sowohl, als auch die intensive und extensive Schwäche oder Stärke der reizenden Potenzen bestimmt den *Grad* der Brennsuchten nach *Ort*, *Einfluss*, *Dauer* und *Allgemeinheit*. Weit entfernt, die Brennsucht für blosse Sthenie oder Asthenie zu halten, erkennen wir vielmehr dieselbe in etwas Eigenthümlichen, welches aber, als etwas Abstractes, den Definitionen des Systems nicht wohl unterworfen werden kann, sondern unter der krankhaften Reizung begriffen werden muß, deren Wesen oben (14. 26. 28.) näher erläutert ist *).

*) Alle Sachen, womit organische Wesen in Relation stehen, wirken auf letztere *reizend*, alle Gifte, Arzneien und Nahrungsmittel, selbst Luft und Wasser. Wie gross muss die Summe der reizenden Potenzen seyn, wie gross ihre Schattirungen nach Sthenie, Asthenie, Idiosynkrasie, Reizbarkeit und Sensibilität!! Beweist nicht selbst der Galvanismus, dass alles nach *Reiz* und *Reizbarkeit* von statten gehe, und

76. Die krankhafte Reizung wird insbesondere gefährlich, wenn mehrere Organe zugleich oxydirt werden und wenn folglich das Maas vorhandener Kraft (*directe Sthenie*) mittelst der stark verletzten nervösen Reizbarkeit verlohren geht (*directe Asthenie*). Bei asthenischer Konstitution wird bisweilen durch krankhafte Reize ein Erethism oder falsche Stärke erzeugt (*indirecte Sthenie*), so wie bei sthenischer Diathesis oft durch Hyperoxydation die wahre Kraft erliegt (*indirecte Asthenie*). Alle diese Zustände und ihre gegenseitigen Abwechslungen führen eben so stark den Beobachter auf das Wesen der Reizung, als sie dathun, dass das Wesen der Pyrexie nicht blos Sthenie oder Asthenie sey.

dass alle organisirte Wesen in unaufhörlicher Reizung stehen? Diese aufheben hiesse das grosse Triebrad des Lebens aufhalten. Da aber die Reizungen unmöglich immer zweckmässig erfolgen können, so müssen wir auch das Fieber zu der Disharmonie der Reizungen setzen und nach dem Orte, wo diese wahrgenommen wird, dasselbe eintheilen:

77. Wenn man, wie bei den Zündsuchten (45.) die Brennsuchten nach dem Sitze der Reizung eintheilt, so erhalten wir folgende sechs Gattungen: Brennsucht des Schlagadersystems (*Pyrexia arteriaca*), Brennsucht der Schleimhäute des Verdauungssystems (*Pyrexia meningea*), Brennsucht des Schleimdrüsen-systems (*Pyrexia adeno-meningea*), Brennsucht des Muskelsystems (*Pyrexia myoica, adynamica*), Brennsucht des Nervensystems (*Pyrexia nervosa*) und Brennsucht des Drüsensystems (*Pyrexia adenosa, gangraenosa*). —

78. Nach dieser Eintheilung haben wir mit dem sogenannten einfachen Fieber (*Febris simplex*) nichts zu thun: denn sobald wir reizende Potenzen zugestehen und einen Ort einräumen, wo die Reizung von statten geht: so ist das einfache Fieber, d. h. die einfache, gefahrlose Reizung in der eben angegebenen Eintheilung begriffen.

79. Die Brennsucht des Schlagadersystems
(*Pyre-*

(*Pyrexia arteriaca*) oder das inflammatorische Fieber (*Diathesis inflammatoria*, *Synochus imputris* etc.) erscheint als *sthenischer Zustand* (*Pyrexia sthenica*), wird seiner eigenen Natur nach bisweilen verkannt und hat Gelegenheit gegeben, dass das Reich der Meinungen in der Arzneikunde noch grösser geworden ist. Die zündliche Diathesis ist für grosse Männer (*Haen, Huxham, Sarcone, Selle, Pringle, Grant* etc.) oft ein Zankapfel gewesen. Man halte sich aber nur an eine pathognomische Charakteristik dieses Zustandes und man wird so wenig in der richtigen Erkenntnis als in der Kur etwas verfehlen können. — Die Reizung ist in den Schlagadern. Das Gefasssystem ist hyperoxydirt, es geräth dadurch in einen heftigen Erethism, der sich sogleich mit Heftigkeit im ganzen Körper ausbreitet. Anlage zu dieser Pyrexie haben plethorische, sanguinische Personen, starke, lebhaft, heftige Menschen von starkem Teint des Gesichts und feiner Textur. Leidenschaft, Zorn, Unmässigkeit, Erkältung, heftige Bewegung, grosse Anstrengung, Sonnenhitze;

Nachtwachen, schnelle Aenderung der Atmosphäre — geben Veranlassung zur Reizung. Der Kranke empfindet Schwere, Müdigkeit, Sopor, hat harten und geschwinden Puls, rothe Gesichtsfarbe, veränderten, etwas stieren Blick. Die Arterien der Schläfen schlagen heftig, die Augen thränen, es entsteht starker Kopfschmerz, Durst und trockene Zunge. Gegen den vierten Tag nehmen diese Zufälle an Heftigkeit noch zu mit Angst, schwerem Athem, Delirien und Vorbereitung zu einer spontaneischen Desoxydation durch Schweis, Nasenbluten u. dgl. Geht diese nicht von statten, so wird die Pyrexie auf ein besonderes Organ (Lungen, Gehirn oder Verdauungssystem) geleitet, wo dann bald Zündsucht der Lungen, des Gehirns etc., bald Wechselstieber etc. entstehen. Geht der sthenische Zustand ohne Entscheidung über den 14ten Tag hinaus, so wird er leicht gefährlich, complicirt, asthenisch, nervös, — nach dem Grade der Stärke und der Reizung. — Man hat diese Krankheit in einen Ueberfluss des Bluts gesetzt und daher starke Aderlässe für die einzig durch-

greifenden Heilmittel gehalten; man hat eine Verdickung des Bluts für die Ursache angesehen und eine Menge verdünnender, auflösender Sachen empfohlen; *Brown* findet weiter nichts zu thun, als durch grosse Aderlässe, kalte Luft und kalte Getränke das Uebermaas der Kraft wegzunehmen und seine Methode mag manchem so vernünftig vorkommen als seine unvernünftige Vereinigung dieses Fiebers mit der Phrenitis. Alle Mittel, welche das Gefässsystem schwächen, sind hier in hohem Grade anwendbar, nemlich Pflanzensäuren, Mittelsalze, erweichende, schleimichte Getränke und laue Bäder mit Kali. Alle hitzige Sachen, z. B. Weingeist, wirken hier als Gift: denn bei der Synocha ist der Sauerstoff des Weingeistes geneigt, sich mit dem Faserstoff des Bluts zu verbinden und dadurch die Reizung zu erhöhen. Die Bäder, welche aber die Temperatur der Körperhitze nicht ganz erreichen dürfen, bewirken wunderbar die Desoxydation des arteriellen Systems und heben aufmächtigste die krampfhaftige Disposition der Haut. Der Zusatz von Kalien befördert diesen Zweck

noch besser, weil sie ganz sauerstofflose Substanzen sind. Luftige, grosse geräumige Zimmer sind für solche Kranke eben so nachtheilig als kalte Getränke. Beide, reine Luft und kaltes Wasser, oxydiren noch stärker. Unter allen Getränken ist die Graswurzel- und Malvenabkochung mit Citronensaft, oder Essighonig am zuträglichsten. Abgekochtes Obst ist gleichfalls empfehlenswerth. Die strengen mineralischen Säuren sind nur in der Hinsicht nützlich, um die Eingeweide zu reizen und dadurch die Reizung der Gefässe zu schwächen. Wo man nicht Gelegenheit hat, ein Bad zu veranstalten: da muss man sich mit einer reichlichen Aderläss zu helfen suchen, obgleich bei ihr gilt, was oben (S. 74.) schon gesagt ist. — Selten erscheint diese Pyrexie so rein, wie sie hier abgehandelt ist, sondern meist in Verbindung mit andern, z. B. *rheumatischen, gastrischen, phrenitischen, pleuritischen, dysenterischen, arthritischen* — Complicationen, wo man alsdenn nach der Indikation derselben das Heilverfahren zusammensetzt.

Beobachtung. Im Sommer 1800, wo ich die so selten rein vorkommende Synocha bei drei verschiedenen Personen zu behandeln Gelegenheit hatte, wurde ich zu einem 40jährigen, dickleibichten, dem Trunk ergebenen Manne gerufen, der grosse Hitze, schnellen, harten, vollen und regelmässigen Puls, eine reine Zunge und hochrothen Urin hatte, dabei stark delirirte und mit funkelnden Blicken umhersah. Es war der 4te Tag gegen Abend. Remission konnte ich nicht bemerken; Schweiss und Durchfall waren nicht vorhanden, auch war noch keine Ader geöffnet. Die Aussentheile waren insgesamt trocken und der Durst unauslöschlich. Der Patient war auf dem Lande und ich hatte keine Arznei zur ersten Hülfsleistung bei mir als Salmiak und Salpeter. Es wurde gleich eine gute Porzion frische Graswurzel abgekocht, worin ich, auf ungefähr 1 Pfund Kolatur eine halbe Unze Salpeter und 2 Drachmen Salmiak auflösete, und 6 Unzen Essighonig hinzuthat. Der Kranke musste davon alle Stunden 2 Esslöffel voll nehmen. Am folgenden Morgen waren die Zufälle noch immer dieselben, die Haut vor wie nach sehr trocken und der Puls gespannter als

am vorigen Abend. Ich liess nun zwei Betttücher in laues Wasser tunken, über eine wollene Decke ausbreiten, den Kranken darauf legen, zuschlagen und so unter die Decke bringen. Der Puls wurde langsamer, der Athem freier, die Hitze geringer und es verbreitete sich im Angesichte ein so sichtbarer Ausdruck der Ruhe und Erleichterung, dass ich befahl, den Schlummer, worin der Kranke verfiel, nicht zu stören. Ich reisete weg mit der Ermahnung, dem Kranken den Trank fortzugeben und seine Lage nicht eher zu verändern, bis ich wieder käme. Ich fand Abends den Kranken in einem starken Schweisse und eine Remission aller Zufälle. Ich liess die Wäsche und das Bette wechseln, verschrieb die Senega mit Salmiak, Oxymel und Salzsäure und verliess den Kranken. Er wurde gesund ohne zur Ader gelassen zu haben, weil er zu dieser Operation schlechterdings nicht zu bewegen war.

80. *Brennsucht der Schleimhäute des Verdauungssystems* (*Pyrexia meningo — gastrica*). Diese Gattung von Brennsuchten hat in den Systemen der Aerzte die meisten Namen, Ein-

theilungen, Methoden und Streitigkeiten veranlasst und sie hat in dem Streite der Nervenpathologen gegen die Humoralpathologen die stärksten Erschütterungen erlitten. Man darf, nach meinem Dafürhalten, nicht vergessen, dass diese Pyrexieen einen *verschiedenen* Typus haben, und bald *remittirend*, bald als *intermittirend*, bald als *anhaltend* erscheinen, je nachdem die Verbindung beschaffen ist, welche der Primärzustand eingieng. Die Incitation liegt hier zunächst im Verdauungssystem, und diese steigt mit steigender Oxydation der incitirenden Potenzen. Es gehen daher allmählig Veränderungen in den Säften (15.), selbst im Blute, vor sich, und die Humoralpathologie ist nur deshalb irrig, weil sie einseitig ist. Das gastrische System kann verschiedentlich gereizt und geschwächt werden; dadurch aber gewinnt das Blut durch erhöhte Oxydation an relativer Gewalt der Incitation oder Reizung fürs Gefässsystem und wird desorganisirt (in Fäulnis gesetzt), welches beym Faulfieber die Beschaffenheit des Bluts ausser Zweifel setzt (87). Es ist daher durchaus nichts Widersprechendes

darin, in dem gastrischen System Potenzen anzuerkennen, die nun eine *anhaltende*, ein anderesmal eine *remittirende*, wieder ein anderesmal eine *intermittirende* Pyrexie erzeugen. Wir haben es hier mit dem *allgemeinen* Charakter dieser Abstufungen zu thun, und man wird bald erkennen, wo die Reize vorwalten.

81. Alle gastrische Pyrexieen haben folgende Vorboten. Mattigkeit, Gliederschmerz, Druck in der Kardia, Kopfschmerz, Aufstossen, belegte Zunge, gestörte Verdauung, Neigung zum Erbrechen, Verstopfung oder Durchfall, unordentlicher, niedergedrückter Puls, Gesichtsblässe, unruhiger Schlaf. Der Ausbruch der Pyrexie wird näher veranlasst durch Zorn, Schreck, schwere Arbeiten, Purganzen, Aderlässe, Ansteckung, schnellen Wechsel der atmosphärischen Beschaffenheit —. Hitze und Frost wechseln periodisch ab, Uebelkeit, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, Mangel des Appetits, Widerwille gegen Speisen, Gliederschmerzen — nehmen zu; es finden sich schlafsüchtiges Wesen, Torpor, Irrereden, Durst

und mehrere gastrische Zeichen — ein, und steigen oder fallen nach dem Grade der Krankheit und der Behandlung. Wegen der grossen Verwandtschaft dieser Pyrexieen geht eine oft in die andre über; ein Gallenfieber wird oft ein Faulfieber; ein anhaltendes wird oft ein remittirendes und dieses oft ein intermittirendes. Oft sind die Zustände complicirt und tragen den Schein der zündlichen Diathesis, wodurch der Arzt, wie es einst dem berühmten *Haen* ergieng, leicht verleitet werden kann, zu Aderlassen zu greifen. Nicht selten gesellen sich Localzündungen (z. B. der Pleura, der Lungen, Leber, Gedärme, Augen etc.) dazu.

82. Die nächsten Ursachen der gastrischen Pyrexieen sind Anhäufungen von schweren, unverdaulichen, faulichten, gährenden Nahrungsmitteln mit allen den Ursachen einer schlechten Verdauung, nemlich sitzender Lebensart, Armuth, unreiner Luft, unreiner Beschäftigung, Mangel an Reinlichkeit, Wachen, Sorge, Gram, Zorn, Unmuth, Furcht, faulichte, alkalische

Diathesis, warme Getränke, Wollust, zu schnelle Abkühlung des Magens durch kalte, rohe Speisen, Erkältung, zurückgetriebene Hautausschläge, äusserliche Krätzschmieralien, Leibesverstopfung, unzweckmässige Selbstkuren, und äusserliche Ansteckung. Die Normalmethode beschäftigt sich also mit Entfernung der Ursachen, welche die Pyrexie veranlassen und unterhalten; insbesondere werden auflösende, fäulniswidrige, sanftreizende, gelindstärkende, abführende Mittel mit einem temperirten Regimen, und vielem säuerlichen Getränk, verordnet, z. B. Weinstein, Tamarinden, auflöslicher Weinstein, Ipecacuanha, Senna, Molken, Essighonig, Kamillendekoct. — Letzteres ist wegen der diese Pyrexien begleitenden Hautkrämpfe unentbehrlich, und bisweilen muss noch Valeriana, Schlangengewurzel und Angelik hinzugenommen werden. Die Salzsäure ist, mit dem Extr. Chamom. Valerian. Serpentar. Angelic. verbunden, in dem zweiten Stadium der antiseptischen Behandlung, von ungemeinem Nutzen.

83. a. *Anhaltende gastrische Brennsucht*

(*Pyrexia meningo-gastrica continua.* = [*Gastrisch-faulichtes Fieber, gastrisches Fieber*]). Sie herrscht oft epidemisch oder sporadisch nach den vorhin (2) erwähnten Ursachen. Der Verlauf der Krankheit ist nicht bestimmt; es hängt alles von dem Grade der Reizung und von der Konstitution des Kranken ab. Die Hitze ist gross, der Puls dagegen gesunken, die Zunge gelb, schleimicht, braun — bedeckt, die Geisteskräfte sind schwach, die Augen trübe, das ganze Wesen des Kranken drückt einen Torpor aus; der übrige Charakter ist durchaus gastrisch und vorhin (81) beschrieben. Wenn die Delirien anhaltend sind, bei einem Durchfalle der Bauch schwillt und andere Eingeweide oxydirt werden —: so ist, bei zunehmender Schwäche wenig zu hoffen und man schreitet gleich zu der Salzsäure mit antiseptischen Extrakten.

Beobachtung. Ein zwanzigjähriges Mädchen von schwächlicher Konstitution und schwacher Verdauung (sie menstruirte regelmässig) hatte durch sitzende Lebensart, schlechte Nahrungsmittel

und Verdruss über eine eben nicht menschenfreundliche Herrschaft, schon seit 3 Wochen (es war im Herbst 1801) Mattigkeit, Magendrücken, Ekel gegen Speisen, üblen Geschmack, Aufstossen, unruhigen Schlaf und Kopfschmerz empfunden, legte sich mit einer allgemeinen Ermattung zu Bette und wurde zu ihren Eltern geholt. Da ich hinzugerufen wurde, fand ich alle gastrische Zufälle im höchsten Grade mit stillen Delirien, brauner Zunge, Durst, kleinem Pulse, und anhaltendem Durchfall. Haut und Zunge waren trocken. Ich verschrieb gleich ein Tamarindentränkchen mit Weinsteinrahm, 12 Gran Brechwurzel und 6 Unzen Oxymel alle Stunden zu einem Löffel voll. Auf den Leib liess ich einen Brei von Kamillen, Grütze und Leinsaamen appliciren und einen Kamillenthee mit Weinessig und Honig trinken. Am dritten Tage nachher kam ich wieder hinzu. Die Arznei war verzehrt, die Stuhlgänge sehr vermindert, die Zunge reiner und der Urin floss besser mit trübem Sediment. Die Schwäche war noch eben so gross als zuvor, Zunge und Haut etwas feucht. Man sagte mir, dass die Kranke einigemal leichte Anfälle

von Brechen gehabt und viel Unreinigkeiten ausgeleert habe. Ich verschrieb nun: Rec. Tart. solub. Pulp. Tamar. Mann. elect. ana. Unc. dimid. Sal. ammon. Drach. un. Extract. Chamomill. Dr. duas, solv. in Aqu. Flor. Til. Unc. quatuor, Oxym. simpl. Unc. tribus, add. Spir. Sal. dulc. Drachm. tres. M. S. Alle Stunde 1 Esslöffel voll zu nehmen. Zum Getränk wurde Brodwasser mit Kamillensyrup, Himbeersaft und Weinessig gegeben. — Folgenden Tags gegen Abend wurde ich gerufen. Man sagte mir, dass die Patientin während dem Schweisse unvorsichtigerweise aus dem Bette genommen sey, um sich mit frischer Wäsche versehen zu lassen und sey gleich nachher ohnmächtig geworden. Ich fand den Leib sehr gespannt, den Torpor heftig, die Respiration ängstlich und ein bebendes, zitterndes, bewusstloses Wesen. Bei dem Einbruch der Nacht und der Entfernung von der Apotheke begnügte ich mich, der Kranken grosse Senfpflaster an die Füße legen, einen gesättigten Kamillenthee trinken und die Arznei fortsetzen zu lassen. Anderntags liess man mir sagen, dass es zwar um die Kranke besser, dass aber kein Schweiss

sondern dagegen ein neuer Durchfall erfolgt sey. Uebrigens sey der Leib nicht mehr so gespannt, aber die Schwäche grösser, jedoch ohne Deliria. Ich schöpfte aus diesem allen gute Hofnungen und verschrieb folgendes: Rec. Extr. Angelic. Valerian. Chamom. ana Drachm. un. cum dimid. solv. in Spir. Sal. acid. Unc. un. add. Syr. Rub. Idaei Unc. sex. M. S. Zuvor geschüttelt alle Stunden ein Kaffeelöffelgen voll zu geben. Meine Kranke genas hiernach und dies gab mir Gelegenheit, mich der antiseptischen Extrakte in der Folge, und bishierhin, oft, und mit gutem Erfolg zu bedienen.

84. b. *Remittirende gastrische Brennsucht* (*Pyrexia meningo - gastrica remittens: (Gallichtes Fieber)*). — Die meisten Nosologen scheinen über diese Pyrexie noch nicht ganz orientirt zu seyn; am angemessensten würde ich sie mit *Spigelius* eine *Semitertiana* nennen. Erst gehen die allgemeinen gastrischen Zeichen (81.) voraus; dann tritt die Pyrexie ein mit dem Typus des täglichen oder doppelt dreitägigen Fiebercharakters, aber auch sehr häufig unregelmässig; die Kälte ist verschieden, auf sie folgt Hitze aber ohne

Schweis. Die Zunge ist trocken, Durst, Drücken in der Magengegend, und Neigung zum Erbrechen gross. Das Verderben der Galle ist bei dieser Krankheit unverkennbar; es scheint aber, dass ein besonderes Kontagium das Gallensystem afficire, wodurch die oft epidemische Erscheinung des Uebels begreiflich wird. Man hat es daher nicht sowohl mit der Wegschaffung der gallichten Colluvies als vielmehr mit den Organen, besonders mit der unverkennbaren krampfhaften Disposition, zu thun, als wodurch man die Reizung im Gallensystem erkennt.

Man hat gesagt, dass die gallichte Pyrexie entweder im Blute oder blos in den ersten Wegen ihren Sitz habe und daher entweder mit zündlichen oder nervösen Zufällen erscheine. Diese Erklärungsart ist eine Frucht der strengen Humoralpathologie. Man hat nur dahin zu sehen, wie die Oxydation bei dieser Krankheit von statten gehe, ob auch *andere* Schleimhäute, und welche, afficirt werden? wie die Natur die Uebertragung des Sauerstoffs leite? wie folg-

lich die Complication hergehe? Denn es ist, wegen der grossen Sympathie, welche der ganze Organismus mit dem Verdauungssysteme hat, unleugbar, dass die gastrische Pyrexie, sie sey nun faulicht oder gallicht, oder beides zugleich, gar viele Verbindungen eingehe, über die sich von vornher nichts genau bestimmen lässt, sondern welche der Beobachter am Krankenbette studiren muss. Die gemeinste Complication ist die nervöse, und geht in den Typhus (*Pyrexia myoica*) über, oder verwandelt sich ganz in das malignöse Fieber (*Pyrexia nervosa*). Bei der blos zündlichen Complication ist örtliche Zündung und das Heilverfahren ungefähr dasjenige, dessen oben (62. b. S. 87. flgd.) erwähnt worden. Wo diese Diathesis nicht deutlich vorwaltet, da geht die Indication auf eine ganz andere Methode. Man reicht nemlich anfangs, besonders wenn die Zunge dick und gelbgrün belegt und feucht ist, wenn über Kopfschmerz, Angst, Magendrücken und Neigung zum Erbrechen geklagt wird, ein Vomitiv aus Brechweinstein mit Kali tartaricum. Hernach werden gelinde
und

und säuerliche Abführungsmittel aus Tamarinden, Weinsteincremor und Getränke aus Essighonig, Tamarindenmolken, Kirschen- Zitronen- Himbeer-Saft, mit Wasser, gereicht, und, wegen der krampfhaften Disposition, bisweilen eine Tasse recht concentrirten Chamillenthees dazwischen gegeben. In den Fällen, wo gar kein Brechmittel indicirt ist, findet man wenig Angst, Eckel und Kopfschmerz, aber destomehr Ermattung und Schwere in den untern Theilen, besonders in den Knieen und Lenden, mit Borborygmen im Unterleibe. Hier sucht man durch die vorhingenannten Abführungsmittel, und durch viel säuerlich- schleimichtes Getränk zum Ziel zu kommen. Erscheinen die Zeichen der geschehenen Reinigung des Darmkanals, so wird Chamillenextrakt in Minderers Geist aufgelöst mit etwas Kampher gegeben, um die Ausdünstung zu befördern. Läuft etwas nervöses mit unter, so giebt man Mineralsäuren mit Serpentina und Kampher. — Gegen das Ende der Krankheit wird der Körper durch die Rinde und bittere Mittel gestärkt.

Beobachtung. Ein hiesiges Mädchen von 18 Jahren, welche in einer benachbarten Stadt als Magd diente, wurde im Anfange des Julius dieses Jahrs (1802) mit allen gastrischen Zeichen der faulichten Pyrexie krank, nachdem sie zuvor schon viele Tage über Mattigkeit, Schwere der Glieder, Kopfschmerz und verlohrnen Appetit geklagt hatte. Der Arzt des Orts gab ihr ein nachdrückliches Vomitiv und nachher ein — wie es schien — sehr stark abführendes Mittel. Die Person wurde hieher zu ihren Eltern gebracht und die Wirkungen des Laxativs dauerten 12 Tage dergestalt fort, dass wenigstens täglich 8 bis 10 Stühle erfolgten. Die Pyrexie nahm, während dieser starken Reizung des Darmkanals ganz den inflammatorischen Charakter an und es erfolgten beinah anhaltende Deliria. Die Exacerbationen erschienen Morgens früh und gegen Abend, hielten edesmal einige Stunden an und endigten sich mit einem nervösen Torpor. Durch das tumultuarische Purgiren waren die Kräfte zu sehr erschöpft, als dass ich eine Aderläss gewagt hätte; ich verband also die antiphlogistische Methode mit der antiseptischen, gab fortwährend Kamilleninfusum und Pflanzen-

säuren zum Getränk und dabei die Kolumbo mit Salmiak und Chamillenextrakt in Himbeersaft und mit Minderers Geist. Ausserlich oxydirte ich stark durch Vesikatorien. Bei dieser Methode vergiengen 12 Tage, ehe ein Nachlass in den Stühlen und eine feuchte Haut und Zunge erfolgte. Sobald diese erschienen, setzte ich dem vorigen Kampher und konzentrirten Essig zu, in der Hoffnung, dass die Exacerbationen milder werden und die Deliria nachlassen würden. Aber beides war der Fall nicht und meine Kranke fing an, zur Zeit der Remission gut zu speisen und gleichwohl täglich hinfälliger zu werden. Am fünften Tage, nachdem die Sedes nachgelassen hatten, erfolgte ein ziemlich allgemeiner Schweis; aber der Urin behielt seine Röthe und der kleine Puls verlor nicht seine krampfhafte Vibration. Es war gegen Abend und ich begnügte mich, einen starken Kamillenthee zu empfehlen. Anderntags fand ich klaren wässerichten Urin, kalte frostige Extremitäten und einen trocknen, warmen Truncus. Ich verschrieb unverzüglich folgendes: Rec. Rad. Angel. Valerian. Seneg. Flor. Arnic. anc. 3ii Coqu. in vas. bene tect. c. Aqu. font. Unc.

octo, Col. Unc. quatuor add. Spir. Sal. acid.
 Minder. ana. Unc. un. Camphor. in Naphth.
 Acet. Dr. tribus solut. gr. sex. Syr. Menth. Unc.
 tres. M. S. Alle Stunde einen halben Esslöffel
 voll zu geben. Dabei wurden neue Vesikatorien
 gelegt. — Bei diesen Mitteln verminderte sich
 die torpide Schwäche, der Puls hob sich, die
 Exacerbationen wurden gelinder und die Deliria
 verschwanden. Nach dem vorigen Mittel liess
 ich noch ein Chinainfusum mit Vitriolspiritus
 und Pomeranzensaft nehmen, und die Genesung
 erfolgte nach diesem fixern Tonicum vollkom-
 men.

Anmerk. In den meisten Fällen sah ich von der
 Vitriolsäure bei der gallichten Pyrexie im zwei-
 ten Stadium mehr Nutzen als von der Salzsäure.
 Der Grund scheint darin zu liegen, dass jene
 permanenter und diese flüchtiger wirkt.

85. c. *Intermittirende Brennsucht* (*Pyre-
 xia meningo-gastrica intermittens* [*Wechsel-
 fieber*])). Auch diese gehören zu den gastri-
 schen Pyrexieen: denn der Grundcharakter der-
 selben ist hier unverkennbar, Kopfschmerz,

Magenweh, Eckel, Uebelkeit, Hitze, Durst, Müdigkeit —. Jeder Paroxysmus — welcher entweder einen *alltäglichen*, oder *dreitägigen*, oder *viertägigen*, *einfachen* oder *doppelten Typus* beobachtet — stellt eine Reihe einzelner Pyrexieen dar, worin ein bestimmter Grad von Kraft verzehrt wird, worauf die Intermission folgt. Hat sich während derselben dieser Grad Kraft wieder ersetzt, so geht der Paroxysmus wieder von neuem an. Der Grad und die besondere Form desselben wird durch die Complication bestimmt: denn es waltet entweder die Verbindung mit der gastrischfaulichten (83. a.), oder der gastrischgallichten (84. b.) Pyrexie vor, oder man beobachtet einen zündlichgallichten Charakter (84. b.) oder einen gallichtfaulichten, oder gar einen nervösen (böartigen). — Nach diesen Indicationen verhält sich das Heilverfahren nach der im vorigen (83. 84.) angezeigten Normalmethode. Man kann bei diesen Fiebern am besten das Schwankende der passiven Erregbarkeit sehen und leicht fühlen, ob hier, ganz verlassend die gastrische Methode,

es gerathener sey, mit *Brown* blos Rinde, *Serpentaria* und *Laudanum* zu geben. Seit den letztern 6 Jahren habe ich meine Wechselfieberkranke alle nach einerlei Grundmethode behandelt; ich gab, wo es die zündliche Diathesis nicht verbot, Brechweinstein, bei der zündlichen Salmiak, liess säuerliche Getränke, leichte Speisen geniessen, gab dazwischen viel Chamillenthee mit Zitronensaft, gelinde Abführungsmittel, hernach die Extrakte der *Gentiana*, des *Trifolii*, der Chamille, der *Arnica*, und setzte diesen bald Salmiak, bald Fliederroob, bald beides, bald auch nur *Spiritus Mindereri* mit dem *Spir. Sal. dulc.* zu, und ich erreichte meinen Zweck vollkommen. Mit der Salzsäure allein habe ich sie nie bezwingen können. Subjecte, bei denen Infarkten vorhanden sind, bedürfen der stärkerauflösenden Arzneien, des Rhabarber - Löwenzahn - Schierlingextrakts, des Salmiaks, auflöselichen Weinsteins, Spiesglasweins und grosser Gaben Chamillenextrakt im destillirten Wasser der Blumen aufgelöst.

Aber, wird man fragen, wenn die intermittirende Pyrexie ein gastrisches Uebel ist, woher dann der Charakter der Nervenkrankheit? der Frost, die oft beinahe epileptischen Zufälle etc.? Die krankhafte Sensibilität ist bei den gastrischen Fiebern unverkennbar und die *krampfhafter* Diathesis kann jeder Beobachter bei den Zuständen, deren in 83. und 84. gedacht ist, gleich auffinden. Aus physiologischen Gründen erhellet die grosse Uebereinstimmung des Verdauungssystems und der viscerum abdominalium mit dem Sensorium *). Die Erfahrung lehrt, was heftige Kardialgien z. B. für gewaltsame Wirkungen auf das Nerven- und diese auf das Muskelsystem, äussern. Wird man daher nicht mit *Boerhaave*, *Krüger* u. a. Alten eingestehen müssen, dass der Habitus, welchen die intermittirenden Pyrexien dem Nervensystem mittheilen, *krampfhafter* Art sey, und dass eben aus dieser krampfhaften Stimmung die vorwal-

*) Man beherzige z. B. aufmerksam die Verbindungen der pyrexia nervosa und studire ihre Symptome, um sich zu überzeugen!

tende Reizung der Schleimhäute im Verdauungssystem einleuchte, die sogar, wenn selbst die materiellen Ursachen (*Colluvies gastrica* und *Contagium*) zu reizen aufgehört haben, dennoch durch eine Rückwirkung der Nerven, folglich ohne Ursach (*Pyrexia sine materia*) fortdauern. Grade diese Reaction (Fieberreaction nach *Hrn. Hufeland*) des Nervensystems giebt der intermittirenden Pyrexie die Form, das Periodische, den Paroxysmus und die Intermission. Dass übrigens dabei in den Theilen und Kräften des Organismus Misverhältnisse entstehen (14.), leuchtet von selbst ein, weil jede Krankheit die Materie verändert.

86. *Brennsucht des Schleimdrüsensystems* (*Pyrexia adeno-meningea* [*Schleimfieber*]). Schon die Alten haben diese Pyrexie sehr gut erkannt. *Galen*, der überhaupt dem Schleime eine grosse Ehre erweist, weist diesem Fieber seinen Sitz im Magen, Gekröse und den Gedärmen an, und *Bagliv* nennt es daher *febris mesenterica*. Andere nennen es *febris pituitosa, mucosa*.

Nicht immer drückt sich dieser Charakter deutlich aus, weil es häufig mit andern Komplikationen verbunden ist, und bald *anhaltend*, bald *remittirend*, bald *intermittirend*, *all - drei- und viertägig* erscheint.

Die Reizung hat ihren Grund bei dieser Gattung von Pyrexieen in dem Tubus intestinalis, in der Oberfläche der Gedärme und erzeugt eine krankhafte Veränderung der drüsichten Schleimhaut. Folglich ist der Schleim hier, wie immer, Produkt der Reizung, nicht erste Ursache, nicht Krankheit selbst. Gelegenheit geben dazu feuchte Beschaffenheit der Atmosphäre, trübe, neblichte, dunkle, regnichte Witterung, feuchte Winter, abwechselnde Nordwinde, Hitze und Kälte, grobe Nahrung, unreife Kartoffeln, schlechtes Fleisch, unreines Wasser, unreine Luft, vernachlässigte Reinlichkeit, Kummer, Sorgen, Betrübniß, Schreck —. Der Eintritt der Krankheit geschieht mit Schauer, Frösteln, Ekel, Neigung zum Erbrechen; gegen den dritten Tag Hitze, Kopfschmerz, grosser Durst,

trockner, keichender Magenhusten, Druck in der Kardia, Dyspnöe, Unruhe, Schmerz in den Hypochondrien, Hinfälligkeit, Traurigkeit, Träume, Deliria. Bei einigen zeigt sich Diarrhöe, bei andern Tenesmus, heftige Schmerzen im colo transverso, bei andern viel Schleimabgang; wieder bei andern Schwämmchen und Mundverschleimung, beschwerliches Urinlassen, krampfhaftige Zufälle, wie bei gastrischen Pyrexien. 83. 84. 85. — Kritische Auflösungen sind sehr irregulair, und erfolgen durch Schweiß gegen den 9ten, 11ten, 14ten, 17ten Tag mit saurem Geruch. Absetzungen auf Eingeweide sind sehr gewöhnlich, welche mit Vereiterungen und dem Tode sich enden. Bisweilen bringt die Natur krätzhafte Pusteln der Hautoberfläche hervor. Nicht selten geht die Krankheit in Petechien, oder in ein gastrisches, oder faulichtes, oder gallichtes, oder hektisches Fieber über, verbindet sich auch wohl mit Rheuma, Arthritis, Catarrhus, Asthma und mit Konvulsionen, je nachdem die Oxydation einen besondern Gang nimmt. —

Phlegmatiker, Onaniten und Nervenschwache haben bei dieser Krankheit die grösste Gefahr und leiden von ihr am meisten. Der Charakter ist daher fast immer asthenisch und das Heilverfahren richtet sich besonders nach dem Grade der Reizung, nach der Complication und nach dem Grade der Stärke des Subjets. Kein Wunder daher, dass bei der unendlichen Schattirung der schleimichten Pyrexieen der Arzt sich mit so vielen Schwierigkeiten umgeben sieht und dass er, wenn er über den Normalzustand nicht ganz orientirt ist, unglücklicherweise auf die Abwege der symptomatischen Medicin verfällt, den rationellen Weg verlässt und seinen Kranken zuletzt — verliert.

In unsern Zeiten, wo der grösste Theil der Menschen an seiner intensiven Energie unleugbar sehr verloren hat, machen die schleimichten Pyrexien (man sehe die Todtenregister unter der Rubrik: *Schleimfieber*) den bei weiten erheblichsten Theil der Brennsuchten aus. *Wagler* hat mich zuerst mit dem Grundcharakter dersel-

ben bekannt gemacht; aber ich getraue mir nicht, von den *vielen* Komplikationen derselben ein festnosologisches Normale aufzustellen; ich studire am Krankenbette immer darüber, um dem geheimen Gange der besondern Verbindungen nachzuspüren. Ich darf meinen gelehrtern Lesern eben diese Methode aus Ueberzeugung anpreisen und sehe dann mit Vergnügen auf den künftigen Gewinn, den die Kunst von der rationalen Beobachtung erndten wird.

Das allgemeine Heilverfahren beobachtet folgende Rücksichten. Blutausleerungen und andere schwächende Mittel finden hier nicht statt. Wegen der vorwaltenden faulichten Diathesis arbeitet man dem fernern Verderbnis der Säfte durch viele vegetabilische Säuren, Weinstein, Tamarinden, Zitronensäure, Essig, Essighonig, Kirschen – Himbeer – Johannisbeer – Berberitzenaft — entgegen und vermeidet anfangs alle mineralische Säuren. Nur ganz im Anfang kann ein gelindes Brechmittel gegeben werden; nach-

her würden solche Arzneien, bei der grossen Asthenie des Darmkanals schaden. Wenn dergleichen schon etwa zur Unzeit gegeben worden, so muss man den Salmiak mit viel Kamilleninfusum geben. Der Unterleib wird äusserlich mit Kanthariden, oder andern Reizmitteln oxydirt (wie oben 48. b.). In dem zweiten Stadium dient die *Salzsäure* mit bittern Extrakten, besonders der Chamille, etwas Kampher und Minderers Geist; (alter Wein) —.

In dem asthenischen Zustande bössartiger Komplikation dienen Senega, Arnica, Valeriana, Essignaphtha, Angustura, Kolumbo, Quassia, Phosphorsäure.

Anmerk. Eine beträchtliche Menge Beobachtungen über die schleimichte Pyrexie, ihre Verbindungen und Schattirungen, am Krankenbette gesammelt, suche ich durch den Prüfstein fortgesetzter Erfahrung zu vervollkommen, um dadurch eifriger zum Ziel der Gewisheit zu streben. Noch traue ich mir nicht zu, dieses

Ziel erreicht zu haben und lasse hier lieber diese Vorarbeiten weg, bis ich im Stande bin, die Verwickelungen der Schleimfieber vollständiger zu zerlegen. Auch der *Keichhusten* (*Tussis ovilla*) wird dann in diesem Geschlecht abgehandelt erscheinen.

87. *Brennsucht des Muskelsystems* (*Pyrexia myoica*, *asthenica*, *putrida*, *adynamica*, *Typhus*, *Faulfieber*). Die Alten gaben dieser Pyrexie den Namen Faulfieber wegen des faulichten Gestanks des Stuhlgangs, Schweisses, Urins und Athems, wegen der schnellen Fäulnis der an dieser Krankheit Verstorbenen, wegen der grünen Farbe des aus der Ader gelassenen Blutes und wegen des allgemeinen faulichten Charakters aller Flüssigkeiten des Körpers. Ohne hier die *Huxham'sche* Meinung von der faulichten Auflösung der Säfte bei dieser Pyrexie weder zu widerlegen noch zu vertheidigen, ist wohl gewiss, dass, wenn die Lebenskräfte beträchtlich zu wirken nachlassen, die Entmischung der Säfte schnell erfolgen müsse (15. 80.). Alles, was die-

se Krankheit erzeugt, besteht auch in den Ursachen, welche das Muskelvermögen stark entkräften, nemlich Unreinlichkeit, Aufenthalt in niedrigen, dumpfichten Wohnungen, eingeschlossene, verdorbene, sauerstoffarme Luft, starke Anstrengungen, Armuth, Traurigkeit, Furcht —. Daher dann die grosse Schwäche, Hinfälligkeit, schwacher Puls, Unempfindlichkeit, Schwindel, unwillkührliche Ausleerungen des Stuhls und Urins, so, dass man deutlich den grossen Mangel der Lebenskräfte, sowohl des Herzens als der Muskelfaser der Gedärme, selbst *der* Muskeln wahrnimmt, die dem Willen unterworfen sind. — Die Gefühllosigkeit, die Abneigung seine Muskeln zusammen zuziehen, sind die ersten Wirkungen der Gelegenheitsursachen. Man erblickt eine auffallende Kraftlosigkeit und Schlaffheit der Muskelfasern, und einen verminderten Zusammenhang ihrer Theile; die Gefässe können daher die Flüssigkeiten nicht behalten und lassen sie austreten, daher die leichtentstehende Blutflüsse, Hautausschläge und Hautgeschwulst bei der Brennsucht des Muskelsystems. Es liegt also mit

einem Worte hier eine gehemmte Vitalität des Muskelsystems zum Grunde.

Gemeiniglich ist die faulichte Pyrexie mit der schleimichten (86) complicirt und hat dann mit der letztern viele Zufälle gemein. Da aber, wo sie ohne Verbindung eintritt, hat sie folgenden Charakter. Die Kranken empfinden zuvor eine grosse Ermüdung, welche man noch nicht sehr achtet, die aber sehr täuschend ist. Bald darauf erfolgen die heftigsten Zufälle, geringere Hitze als bei sthenischen Pyrexien, Mattigkeit, Verlust der Kräfte, Schwere des Kopfs, abgestumpfte Sinne, Verstandesverwirrung, Irrereden am 4ten oder 7ten Tage, rothe Augen, Gesprächigkeit, erst weislichter, hernach gefärbter Urin, stinkender Stuhlgang, Ausbruch (gegen den 4ten oder 7ten Tag) rother Flecken wie Flohstiche, geringer Durst, schmutzigbelegte Zunge, Sopor oder Coma vigil, und Abwechslung von beiden. — Ominöse Zufälle sind Ohnmachten, Urinverhaltung, schwerer Ausbruch der Petechien, Zusammenfliessen und blaue Farbe derselben,

selben, Nasenbluten, unwillkührlicher Stuhlgang *). Wenn die Krankheit über den 14ten Tag hinausgeht, so wird das Nervensystem zugleich mitangegriffen, und die Pyrexie nervös, böartig. (S. Pyrexia nervosa.) Bei manchen zeigt sich auch Geschwulst der äussern Haut, woraus sich die erloschene Kontractilität des Muskelsystems gleichfals deutlich zu erkennen giebt.

Viele verwechseln die faulichte Pyrexie mit der nervösen, ohne zu bedenken, dass die letztere einen mehr gewaltsamen Eintritt, mehr Hitze, härtern, gespanntern aber kleinen und geschwinden Puls, mehr Spuren von Zündung, stärkeres Schlagen der Temporalarterien und Karotiden hat, während dass die Pulsation der Radialarterien klein und langsam und die Summe intensiver Kraft sehr klein ist.

*) S. Hippocrates Prorheticor. I. 1, 28. *Τὰ ἔργα-
μενα μὴ ὑπομνησαντων ὀλεθρία.* S.
auch Van Swieten Commentar. in Boerhaavii
Aphorism. Tom. II. S. 436. flgd.

Bei der faulichten Pyrexie ist die Oxydation auf den Theilen, welche den bei weiten grössten Theil der thierischen Masse ausmachen, am stärksten. Das Heilverfahren beruht also in der grossen und starken Anwendung fäulniswidriger Potenzen, um der Brennung den stärksten Einhalt zu thun, und die wirklich verbrannten Stoffe auszuschcheiden, welches gewöhnlich die kritischen Schweisse der Muskelbrennsucht sind. Das grosse Verlangen der Kranken nach Säuren rechtfertigt das chemische Verfahren bei dieser Krankheit; aber man verbindet damit direct stärkende Mittel, Wein, Rinde, Kampher und reizende Dinge, besonders Rettich- und Senfpflaster, auch allenfalls Vesicatorien, jedoch als bloß rothmachende Mittel, nicht um Ausleerungen zu bewirken. Die reizendrestaurirende Methode ist hier die einzig richtige; durch sie verschwindet die Fäulnis und die Kräfte fangen an sich zu heben. Damit verbindet man frische Luft, öfters Besprengen der Zimmer mit Essig, auch Essigdämpfe, nachdem zuvor in dem Essig Salpeter aufgelöst worden; Reinlichkeit, und ein allge-

meines, der Temperatur des Körpers angemessenes Bad von Wasser mit Essig, und einer Abkochung der Weiden- und Eichenrinde, des Tormentill —. Mit Zauberkraft wirken solche Bäder gegen die faulichte Diathesis, reizen das Muskelsystem zur neuen Lebensthätigkeit und stellen die Vitalität desselben aufs mächtigste wieder her. Zum Getränk reicht man dem Kranken eine Chamillenabkochung *) mit etwas Arnica blumen, und bringt darunter soviel Pflanzensäure, z. B. Zitronen – Himbeer – Johannisbeeren – Berberitzen – Saft, oder Weinessig —, als es immer der Geschmack des Kranken verträgt. Mit dem Fortgange der Krankheit dient besonders die Vitriolsäure mit den Extrakten der Chamille, Valeriana, Angelik, des Wermuth, mit Minderers Geist und Kampher. Auf Unterhaltung einer gelinden Ausdünstung muss vorzüglich hingearbeitet werden, weil eine trockene Beschaffenheit der Haut gar leicht den

*) Neuere Versuche haben die grossen Heilkräfte der Chamille für die Herstellung der Vitalität ausser Zweifel gesetzt.

Krampf der Oberfläche hervorbringt, welcher bei allen Pyrexien schädlich ist.

Beobachtung. Ein Mann von etwa 40 Jahren hatte sich bei anhaltender feuchtwarmer Witterung (es weheten wochenlang Südwinde) durch schwere ermüdende Arbeiten und geringe Nahrungsmittel wochenlang so erschöpft, dass sein Gesundheitszustand schon von seinen Nachbarn lange für sehr zweifelhaft war gehalten worden. Er fiog an über Schauder, betäubende Kopfschmerzen, Schwindel, Niedergeschlagenheit und Schlaflosigkeit zu klagen und sein mürrisches Wesen überzeugte jeden von seinem Uebelbefinden. Ich wurde zufällig zu diesem Manne geführt, der noch nicht zu Bette lag, aber eine schleimbedeckte weisse Zunge, einen kleinen schwachen Puls und ein beschwerliches Athemholen hatte. Ohnerachtet meines Zuredens war er noch zu keinem Einnehmen zu bewegen, nahm aber, wegen seines Durstes viel saures Getränk aus Wasser und Obstessig zu sich. Nach einigen Tagen verlangte mich der Kranke; ich fand ihn nun im Bette; Blässe und Röthe des Gesichts wechselten ab, die Augen waren

roth, die Verstandeskräfte gestört, die Zunge belegt, Zähne, Lippen und die innere Mundoberfläche russig, der Puls klein und die Kräfte gänzlich erschöpft. Ich verschrieb sogleich folgendes: Rec. Pulv. Rad. Angelic. Valerian. flor. Chamomill. Cort. peruv. ana Unc. dimid. Coqu. in vase bene tecto c. Acet. vin. Unciis duodecim, Col. Unc. octo add. Spir. Sal. dulc. Minder. ana Unc. dimid. Oxym. simpl. Une. quatuor Camphor. in Spir. Nitr. d. solut. gr. xx. M. D. S. Alle halbe Stunde einen Esslöffel voll zu nehmen. An die Waden wurden Senfpflaster gelegt, und zum Getränk Brodwasser mit Essighonig gegeben. Nach 3 Tagen kam ich hinzu. Die Arznei war verzehrt, aber der Kranke ohnmächtiger und erschöpfter, als ich ihn vor 3 Tagen verlassen hatte; der Puls war schwach und zitternd, die Zunge trocken und hart, er sprach undeutliche Töne, bezeigte keinen Durst, die Augen waren matt, und auf der Hautoberfläche waren bläuliche Patechieen sichtbar. So wenig Schweis als Durchfall waren erfolgt und überhaupt waren keine sogenannte critische molimina bemerkt worden, vielmehr Unempfindlichkeit gegen alles und ein soporöses

Wesen. — Da um gleiche Zeit (es war im Junius 1800) die Chamille blühet, so liess ich deren eine gute Quantität nebst frischer Eichenrinde und frisches Johanniskraut holen, zusammenkochen, Essig hinzugiessen und darin doppelte Betttücher nass machen, und den Kranken darin im Bette zuschlagen, weil es an allen Gelegenheiten zu baden durchaus fehlte. Innerlich verschrieb ich folgendes: Rec. Extr. Cort. peruv. Angustur. Valerian. Chamomill. ana Drachmas duas, solv. in Vin. Rhenan. generos. Unciis duodecim, add. Camphor. in Drachmis duabus Liq. C. C. succin. solut. grana xx. M. D. S. Alle Stunde einen Esslöffel voll zu nehmen. Zum Getränk liess ich Chamillenthee geben. Ich musste wegreisen und konnte für diesesmal den Kranken nicht länger beobachten, befahl aber den Kranken, wenn innerhalb 4 Stunden Schweis erfolge, nicht eher aus seinen Tüchern zu nehmen, bis dieser völlig beendigt sey; im Gegentheil aber, wenn er ausbliebe, nach 4 Stunden die Umschläge noch einmal zu wiederholen. Des folgenden Tages liess man mir sagen, dass es mit dem Kranken besser sey, als gestern, und er verlange mich zu sprechen.

Erst Tags darauf konnte ich ihn besuchen, und dieses war der 16te Tag seiner Krankheit. Ich fand an ihm eine sehr auffallende Veränderung; einen fast allgemeinen Nachlass seiner Zufälle, besonders sichtbare Zunahme der Kräfte, Befreiung von Sopor, kein Irrereden, eine feuchte bewegliche Zunge und ein gestärkteres Auge. Man sagte mir, dass er starken Schweiß, nachher Urinabgang und ein paar gar übelriechende Stühle gehabt und 3 volle Stunden mit tiefem Athem Schlaf gehabt hätte. Ich liess die vorige Arznei noch einmal wiederholen und der Kranke kehrte zu seiner völligen Genesung zurück.

88. *Brennsucht des Nervensystems (Pyrexia nervosa)*. In den Schriften der Nosologen heisst diese Pyrexie auch Nervenfieber, *Febris nervosa, maligna, carcerum, nosocomialis*, Lazareth-Gefängnisfieber. — Schon *Hippokrates* hat sie treu beschrieben, aber durch die Beobachtungen eines *Huxham*, *Torti*, *Werlhoff*, *Pringle*, *Haen*, *Stoll* und *Selle* haben wir erst ein vollständiges Gemälde desselben bekommen. Wenn es bei irgend einer Krankheit auf richtige

Bestimmung der Charaktere ankommt, so ist dieses bei der nervösen Pyrexie der Fall: denn jede Pyrexie hat und kann haben consensuelle Nervenzufälle, z. B. Zittern, Delirien, Flechsenhüpfen, Konvulsionen etc., wenn man bedenkt, dass die Nerven das Medium des relativen Lebens sind; allein *darum* sind doch solche Pyrexien noch keine nervöse, nicht einmal eine Komplikation mit denselben.

Der Hauptcharakter der malignösen Brennsucht ist, dass man bei ihr eine eigenthümliche krankhafte Disposition des Nervensystems, Schwäche und Reizbarkeit desselben, bemerkt. Die Grundursache beruht also in einem die Nerven zunächst reizenden Kontagium, welches epidemisch und sporadisch herrscht und die vorzüglich befällt, welche an Niedergeschlagenheit, Schwermuth, Hypochondrie — leiden, und bei denen schon asthenische Diathesis mit erhöhter Sensibilität (15.) vorwaltet. Der Anfall geschieht mit katarrhalischen Zufällen, Schlaflosigkeit oder Schläfrigkeit mit flüchtigen Delirien

Bald sieht man Zeichen einer vermehrten, bald einer verminderten Reizbarkeit, je nachdem die Alternative zwischen Reizung der nervösen oder muskulösen Irritabilität wechselt, das Athemholen wird immer ängstlicher, die Kranken haben Ekel, Neigung zum Erbrechen, brechen oft grüne Galle aus, haben Schmerzen des Halses, der Hände, Waden und Füße; eine trockene, rauhe, weisse Zunge, Zittern der Hände, störrische, rothe, schmutzige, thränende Augen, seröse Ausflüsse aus der Nase, Schmerzen der Kardialia. Der Puls ist hart und klein, der Urin klar und wässericht, oder gelb, dick, oft am Ende so schwarz wie Dinte. Im Anfange pflegen die Kranken taub zu seyn, nach dem 4ten Tage ist das Gehör sehr scharf. Sie schwitzen häufig am Kopfe und in den Präcordien, werfen oft sputa rotunda aus. Der Leib ist bald verstopft, bald ist ein wässerichtgallichter Durchfall vorhanden. Bei der Zunahme der Krankheit werden die Deliria anhaltend, bald wütend, bald sanft; die Stimme wird dunkel, zitternd, sie können die Zunge nicht mehr

ausstrecken. Endlich entsteht wieder Taubheit, es gesellt sich ein coma vigil hinzu; bei einigen dauern die wüthenden Deliria beständig fort; sie zittern an Händen und Füßen, die Gesichtsmuskeln werden krampfhaft verzogen, und sie sterben entweder an Konvulsionen oder peripneumonisch, nachdem sie zuvor wieder vernünftig geworden sind und ein allmählichzunehmendes Röcheln vorausgegangen ist. War die Krankheit sehr heftig, so erfolgt der Tod schon vor dem 7ten Tage, sonst gegen den 12ten Tag. Die Pyrexie ist dem Gefühl nach gelinde, aber ihrer Natur nach sehr heftig. Gegen den 4ten Tag sieht man eine Exacerbation; hernach aber hat der Kranke täglich Exacerbation, bisweilen zweimal in einem Tage. —

Die charakteristischen Zeichen sind folgende. Eine trockene, rauhe, weisse, zitternde Zunge, schwacher, harter Puls; bald blasser, bald dicker Urin; rothe, schmutzige, stiere Augen; Kühnheit und Kleinmüthigkeit des Geistes, scharfes Gehör und Taubheit, Schlaflosigkeit und

Schläfrigkeit, Durst bei feuchter und Mangel des Durstes bei trockener Zunge; Zittern der Hände und Füße; bald heftige, bald ruhige Deliria; lebhafte und erstorbene Augen; Schmerzen und Pulsiren in den Präcordien; unregelmässige Exacerbation und Remission ohne Typus. Diese, meist ganz entgegengesetzte Zufälle trifft man bei den Kranken dieser Art bald mehr bald weniger an, und sie haben ihren Grund in der engen Kettenverbindung der Muskeln und Nerven, ihren gegenseitigen Wechselwirkungen (15.) und diese in der thierischen Galvaneität. Daher bald erhöhtes Empfindungs- und vermindertes Wirkungsvermögen; bald vermindertes Empfindungs- und erhöhtes Wirkungsvermögen, Wechsel mit plus und minus nach aufgehobener Harmonie der Reizungen (14.). —

Gefährliche Zeichen sind: gellichte, nachher weisse und stinkende Stuhlgänge mit Schauder und Zittern; schneller Wechsel der Zustände, die immer einen zu raschen Gang der Krankheiten andeuten (vergl. oben 29.); öfteres Blin-

kern mit den Augenliedern; thränende, umhergehende oder fixirte Augen; seröse Ausflüsse aus der Nase; Wechsel von Sanftmuth zur Wuth und zum Zorn; bald klarer, wässricher Urin, bald trüber, rother, gelber und endlich schwärzlichter und nach dem schwärzlichen Urin köpiöse Schweisse am Kopfe, Rücken und Nacken; heftiges Zittern, Zähknirschen; gespannte und hernach zurückgezogene, tiefliegende Präcordien; Flockenlesen auf der Bettdecke; anhaltende Schlaflosigkeit und Deliria furiosa; einige Tropfen Blut aus der Nase, Lähmung der Zunge; Wechsel von Taubheit zum feinen Gehör; Rückfall zur Taubheit; anhaltendes coma vigil und lethargischer Schlaf, peripneumonische Zufälle —.

Man sieht hieraus, dass das Kontagium mit der Pest fast einerlei und nur in Absicht des Ortes der Reizung verschieden sey. Daher haben viele die Pest ein hitziges Nervenfieber genannt.

Die *Komplikationen* dieser Pyrexie sind deshalb vorzüglich zu merken, weil sie nicht immer ohne Verbindung erscheint. Die erste Komplikation ist die mit einer *inflammatorischen* Diathesis, oder mit dem Schein einer Lokalzündung — Man bemerkt Anfangs unbestimmte Fieberbewegungen, die bei dem einen schwach, bei dem andern stark sind. Einige Kranke haben eine Zündung des Gaumens, der Lungen, der Pleura, des Magens; einige nicht, sind aber matt, kraftlos, können ihre Geschäfte nicht wahrnehmen und müssen das Bett hüten. Den dritten, vierten oder fünften Tag entsteht ein Ausbruch von Petechien oder Friesel, roth oder weis und gemeiniglich ein schneller Tod. Bei andern dauert die Krankheit bis zum zehnten oder vierzehnten Tage, mit Irrreden und die Kranken sterben an Konvulsionen. Niedergeschlagenheit und Torpor begleiten die Krankheit bis zu Ende.

Die Komplikation der Nervenpyrexie mit der gallichten (84. b.) drückt sich durch folgende

Charaktere aus. Sie befällt geschwächte Personen, z. B. hysterische Weiber und durch Ausschweifungen erschöpfte Männer. Heftiger Kopfschmerz, bald an der Stirne bald am Hinterhaupte, Drücken in der Kardia, Ekel, Neigung zum Erbrechen, Niedergeschlagenheit, Dürsterheit, plötzliches Erschrecken, Weinen, Zittern der Glieder, Wanken der Knie, Empfindung von innerer Kälte, hernach Hitze, Gesichtsblasser, soporöses Wesen, Träume, kleiner Puls, schleimichte, mit gelbbraunlichem Schmutze belegte Zunge; bisweilen heller, bisweilen trüber Urin, krampfhaftige Bewegungen der Hände und Füße.

Ist die Krankheit mit der schleimichten Pyrexie (86.) complicirt: so beobachtet man bei den anfänglichen Fieberbewegungen einen bald stärkern, bald niedergedrückten Puls, gelinde Schauer, einen verschiedenen Zustand der Zunge, nemlich bald schleimicht, bald roth, bald braunlich; bitteren Geschmack, Mangel der Verdauung, rheumatische Gliederschmerzen, Bren-

nen in der Kardia, im Unterleibe, Hüftweh, Lendenschmerz, Unempfindlichkeit, Verstandesverwirrung, Ohrensausen, Kopfschwere, Husteln, Auswurf, bisweilen schleimichte Diarrhöe —.

Noch ist die Komplikation mit der faulichten Pyrexie zu merken (87.). *Pringle* hat sie genau beobachtet und eben so genau beschrieben. Anfangs Abwechslung von Hitze und Kälte, Zittern der Hände, bisweilen Erstarren der Arme, über Nacht grosse Hitze. Bei dem Fortgange der Krankheit werden die Symptome verstärkt; Schmerz in der Kardia und im Rücken; Niedergeschlagenheit, unterdrückter Puls; Hinsinken der Lebenskräfte; Urinverhaltung oder kolliquativer, unwillkührlicher, eiterhafter oder blutiger Abgang desselben; Gesichtsblässe, Wahnsinn, Flechsenhüpfen, rothe, stiere, drohende Augen, wüthende Raserei, Petechien.

Man sieht aus der Geschichte dieser Komplikationen, dass man, um zu einer richtigen

Diagnosis zu gelangen, den nervösen Charakter abstrahiren müsse: denn ohne dieses wird die Behandlung schwankend und dreht sich um den gefährlichen Angel verwirrter Begriffe. Das haben die erfahren, welche gegen Galle und Schleim zu Felde zogen oder von Stenonie träumten und mit der schwächenden Methode ihre Kranke dem Tode übergaben; oder sich, um das eingebildete Gift wegzuschaffen, eines längstvergessenen Alexipharmacons bedienten. Der Gebrauch *einfacher* und *bestimmter* Arzneimittel hat bei *bestimmten* Begriffen den Vortheil, dass man mit *Huxham* und *Pringle* ein Ziel erreicht, welches so viele mit der ausleerenden Methode nicht erblickten.

Ehe ich von der Behandlung rede, muss ich noch darauf aufmerksam machen, dass die nervöse Pyrexie sehr oft *sporadisch* herrscht, oft *epidemisch* erscheint, wo sie ein offenes Kontagium zu erkennen giebt, und nicht selten *schleichend* (*pyrexia lenta nervosa*) ja sogar *remittirend* (*nervosa remittens*) ist, je nachdem
der

der Primärzustand gewisse Verbindungen einging; und auf alle diese Schattirungen hat der praktische Arzt genaue Rücksicht zu nehmen.

Alles das, was auf die Erschöpfung oder Schwächung der Nervenkraft stark und unangenehm wirkt, was Empfindlichkeit (krankhafte Sensibilität) und Schwäche (directe Asthenie) erzeugt, ist fähig die nervöse Pyrexie hervorzubringen. Trübsal, Kummer, Sorge, Gram, mislungene Hoffnungen, unterdrückte Leidenschaft, Ueberreizung durch Ausschweifungen in Wein und Liebe, Ansteckungsgift (wie in Gefängnissen, Lazarethen, Schiffen —), Armuth, Sumpfluft, Profluvien, anhaltende grosse Hitze, anhaltende feuchte Kälte, desoxydirter Luftzustand, Süd- und Westwinde und vorhergegangene, schwächende, übelbehandelte, Krankheiten gehören hierher. Alle diese Potenzen greifen unmittelbar das Nervensystem an, und Leichenöffnungen haben ausser Zweifel gesetzt, dass auf ihnen bei der nervösen Pyrexie der Grund der Krankheit haftete. Unter der

dura mater findet man lymphatische Ergiessungen, die Gehirnhölen ausgedehnt mit serösen Extravasaten.

Ganz früh sind Brechmittel von grossem Nutzen; sie bringen einen Gegenreiz in die Actionen und leiten die Oxydation mehr von dem Nervenursprung zum Darmkanal. Ihr Reiz ist als Reiz betrachtet in der Regel von Nutzen. Aeussere Hautreize sind nicht minder nützlich; besonders Senf, Rettich, Blasenpflaster. Aderlässe und Purgiermittel schaden in jeder Hinsicht, indem sie den asthenischen Zustand noch vermehren. Leibesöffnung wird durch Klystiere bewirkt. Bei einer gänzlichen Trockenheit der Haut sind laue Bäder von gesättigter Kamillenabkochung von unaussprechlichem Nutzen; bisweilen kann man noch Essig dazu thun lassen, um die Wirkung zu erhöhen, besonders wenn faulichtgallichte Diathesis bemerkt wird. Zum Getränk ist nichts so empfehlungswürdig als Weinessig mit Chamillenblumen infundirt und mit Wasserhonig (Hydromel) angenehm ge-

macht. Zur Stärkung wird zuweilen Wein
 gereicht, der mit Valeriana angesetzt war.
 Zum Heilgebrauch ist die Naphta Aceti, der
 Spiritus Mindereri, Kampher, Moschus, Hof-
 manns Mineralgeist, Arnica, Senega, Angelik, in
 verschiedenen Verbindungen, nach der individuel-
 len Indikation, sehr zu empfehlen. Das Genie
 des Arztes muss in der Wahl allein entscheiden.
 Eben so sehr kommt es darauf an, dass er für
 seinen Kranken den Küchenzettel mache: denn
 die Küche hat bei der nervösen Pyrexie weit
 mehr Werth als die Apotheke. In den meisten
 Fällen ist Wein mit Wasser und Zucker zu-
 träglicher als Essig mit Wasser. Die reizend-
 stärkende (restaurirende) Methode muss hier
 allen übrigen vorgehen. Horn sah in vie-
 len nervösen Pyrexien von dem häufigen Was-
 sertrinken die brennende Hitze nicht vermin-
 dert, aber Wein und Wasser milderte sie. Ein
 alter Rheinwein schickt sich überhaupt dazu am
 besten. Suppe, Fleischbrühe, Kaffee mit jun-
 gem Rahm, Eysuppe, Hirschhorncreme, Ci-
 tronencreme, Semmel mit Wein befeuchtet,

Rahmsauce, Semmelbrod, Krafttorte mit Franzwein befeuchtet, Chocolate, Weinsauce, Kaffeepunsch, zarte Fische mit Wein, Himbeer-Erdbeer-Quittengeleen — bringen dem Organismus mehr Ersatz, stellen die Funktionen besser her und befreien den Kranken von seinen Leiden schneller und permanenter, als die flüchtigen Reizmittel der Apotheke. Nur muss der Arzt wissen, wie und wogegen er verordnet!

Beobachtung. Ein 40jähriger Mann, der dem Trunke ergeben gewesen war, starke Reisen gemacht hatte, Verdruss über mislungene Plane empfand und sich aus Mangel manches versagen musste, womit er sich sonst erquickte, verfiel im Jahr 1797, zu einer Zeit wo Gallen-Faul- und Nervenfieber grassirten, in eine, wie man mir sagte, hitzige Krankheit. Das erste Stadium derselben war zum Theil geendigt, denn ich wurde gegen den 8ten Tag hinzugerufen. Der bisherige Arzt sagte mir, dass der Kranke sich mit Frost, starker Hitze, Halsentzündung, grossem Durste und constringirtem Pulse gelegt habe.

Am dritten Tage, wo er hinzugerufen sey, habe er Irrereden, grosse Unruhe, Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Husten und Katarrhalzufälle; den 5ten Taubheit, thränende entzündete Augen, Zerschlagenheit, heftiges Fieber und grosse Kongestionen bemerkt. Die gegebenen Arzneien hatten erst aus Weinstein und Kassienmark mit Essighonig, nachher aus China mit Weinstein und zuletzt aus China und Wein bestanden. Bei den letztern Mitteln äusserte ich meine Bedenklichkeit, und fragte, warum nicht anfangs die strengere antiphlogistische Methode beibehalten und bei dem einleuchtenden zündlichen Charakter eine Ader geöffnet wäre, da die Zunge anfangs durchaus rein gewesen sey? Mir wurde erwiedert, dass seit dem 6ten Tage die Zunge belegt und die Deliria zu heftig gewesen, als dass man blos schwächend zu verfahren sich getrauet hätte. Mein Kollege war ein junger lebenswürdiger Arzt des Auslandes, vorsichtig und ein grosser Freund der Brown'schen Lehre. Ich suchte ihn zu überzeugen, dass der Zustand phrenitisch sey und machte ihn aufmerksam auf die Uebereinstimmung zwischen Hirn und Magen mittelst der splanchnischen und sympathischen Nerven.

Nach meiner Ueberzeugung müssten wir die antiseptischen Excitirmittel verlassen und die kurze Zeit, die vielleicht fürs sthenische Stadium noch da sey, benutzen, um den Kranken zu retten. Wir vereinigten uns sehr freundschaftlich, und ich liess gleich 6 Blutigel an den Hals setzen, grosse Senfpflaster an die Füsse legen, Klystiere appliciren und wandte die Arzneien an, deren oben 55. a. S. 69 — 72. erwähnt worden, aber mit einer Zuthat von Salmiak. Ich reisete weg und kam am dritten Tage wieder zu dem Kranken, am vierten Tage seiner Krankheit. Man sagte mir, dass der Kranke weniger Durst, Hitze und Unruhe gehabt hätte, mitunter aber delirirt und keinen Schlaf gehabt habe. Leibesöffnung war durch Klystiere bewirkt worden. Jetzt klagte er noch über Kopfschmerz, hatte eine unreine, gelbe, schmutzige Zunge, geringern Durst, dicken, trüben Urin, eine weiche Haut, bittern, übeln Geschmack, Ekel. Uebrigens fand ich nicht mehr die heftige zündliche Diathesis, aber durch Mitleidenschaft des gastrischen Systems mit dem Nervensystem zeigte sich offenbar gallichte Pyrexie (84. b.). Ein Brechmittel zu geben, schien mir hier übel an-

gebracht, um nicht aufs neue eine Zündsucht der Hirnhäute zu erregen; aber die durch die erste Pyrexie verdorbene Säftemasse länger liegen zu lassen, auch das war gefährlich. Ich gab also Cremor Tartari mit Tamarinden und Essighonig, um dadurch einige Stühle hervorzubringen und liess viel säuerlichtes Getränk trinken, wozu der Kranke sehr grosses Verlangen bezeigte. Zwei Tage nachher, am 13ten der Krankheit, schrieb man mir: »der Patient hat binnen 2 Tagen im Ganzen 6 Stuhlgänge gehabt, ungefähr 3 Stunden einen leichten Schlummer genossen, worauf er Pflaumen zu essen begehrte, die wir ihm auch gegeben haben und ist seitdem so ermattet, dass er sich nicht mehr aufrichten kann. Uebrigens klagt er nicht über Durst und trinkt ungleich weniger als zuvor. Die Arznei ist zu Ende und wir erbitten uns neue Verordnung.« Ich ver-
schrieb dem Kranken ein Infusum von Kamille, Valeriana, Rinde und Serpentaria mit etwas Salmiak und Oxymel und erlaubte bisweilen einen Schluck Wein; übrigens aber die Obstdiät fortzusetzen. So ging alles fort, bis ich am 18ten Tage der Krankheit aufs neue be-

geehrt wurde. Ich fand den Patienten im Bette mir entgegenlächeln aber mit einem ermattenden Scheweisse und Husten und mit einer Redseligkeit, die zwar bisweilen vernünftig klang aber die sonderbarsten Dinge zusammensetzte. So sagte er z. B., dass er 16 Fledermäuse gespeiset, darauf eine Schüssel gebratener Birnen gegessen habe, die folgende Nacht gestorben, bei einer Nonne begraben und durch das Beten eines Paters wieder wach geworden sey, welcher über den Tod derselben Seelenmesse gelesen habe. Jetzt sey er ein neuer Mensch, der nur Luft zum Leben nöthig habe, der Fledermäuse aber nicht bedürfe. Als ich nach dem Vorgegangenen fragte, erzählte man mir folgendes. Der Kranke habe nach der letztern Arznei sich ausnehmend wohl befunden, habe eine ganze Nacht hindurch geschlafen, keinen Durst noch Hitze verspürt und seine völlige Besserung, aber grosse Schwäche empfunden. Trotz alles Widerstandes habe man ihm müssen eine Porzion Dickemilch und ein Butterbrod von Schwarzbrod mit Käse geben. Er habe alles mit grossem Appetit verzehrt und nachher noch ein Stückchen geräucherter Rindfleisch genossen. Dies sey gestern

Mittag geschehen und gegen Abend habe er gefröstelt, des Nachts nicht geschlafen, wieder viel trinken müssen und gegen Morgen habe er immer sonderbar geredet. Ich fand den Puls äusserst klein, die Augen matt, die Kräfte äusserst gesunken, Misgriffe des Verstandes, rothen Urin und geschwollene Beine. Zweimal wurde er binnen einer Stunde ohnmächtig und verfiel in dem Zwischenraume, wenn sein Reden nachliess, in einen soporösen Zustand, wobei die Respiration beschwerlich und die äussern Glieder flüchtig kalt und warm wurden. Auch kamen leichte Insultus von Schluchzen. Ich war mit nichts als mit Kampher und Salzsäure versehen, und die vorigen Arzneien waren verzehrt. Der Kranke musste die Nacht hindurch alle Stunde 20 Tropfen Salzsäure mit Kampher, Wein und Zucker nehmen und viel Brodwasser trinken. In den ersten 2 Stunden bemerkte ich keine erhebliche Veränderung und legte mich gegen 10 Uhr zu Bette. Morgens 4 Uhr fand ich den Kranken in einem tiefen Schläfe mit langen Zügen und seine Haut weich, feucht und warm. Um 7 Uhr erwachte er nach einem 6stündigen Schläfe und war von seinen bösen

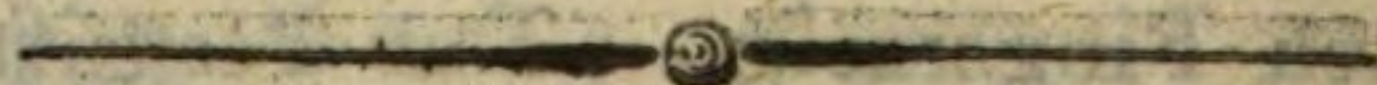
Zufällen befreit, aber schwach. Er klagte über Brennen in den Präcordien und bekam nach einer halben Stunde einen starken Sedem, welcher zwar seine Schwäche zu vermehren schien, ihn aber von dem Schmerz der Kardia befreite und leichter machte. Sein Puls wurde freier und lebhafter, und ich schöpfte gute Hoffnung. Um 9 Uhr reisete ich weg, nachdem ich folgendes verordnet hatte. Rec. Extr. Valerian. Chamomill. Cort. peruv. ana Dr. unam, solv. in Decoct. saturat. Cort. Augustur. Unc. quatuor. add. Syr. Cort. Aurant. Unc. tres Spir. Sal. dulc. Unc. unam M. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Leibesöffnung empfahl ich nöthigenfalls durch tägliche Klystiere zu bewirken und liess substantiöse, kräftige Nahrungsmittel geniessen und täglich einen Schoppen Wein in 4 Portionen trinken. Ich hörte innerhalb 14 Tagen nichts weiter von dem Kranken. Nach etwa 4 Wochen kam er mit einem seiner Freunde selbst zu mir, hatte sich ziemlich wieder erholt, versicherte aber, dass er zuerst an einem Stocke habe gehen müssen. Sein Appetit war noch beinahe unersättlich, jedoch gelangte er, ohne die wahre Diät der Reconvalescenten, ohne weitere Rückfälle zu seiner ganzen Gesundheit.

89. Brennsucht des Drüsensystems (*Pyrexia adenosa*, (*gangraenosa*) Pest. Die Reizung liegt in den drüsichten Theilen und wird durch ein Kontagium veranlasst, welches mit den Südwinden aus Aegypten kommt. Das Gallen- und Nervensystem wird dabei zugleich sehr stark afficirt, daher die heftigen Nervenzufälle, Brand und Tod. *Thucydides*, der uns das treue Bild von der hinterlassen hat, welche die Stadt Athen und ganz Attika im zweiten Jahr des peloponnesischen Krieges verwüstete, bemerkt, dass sie von Aethiopien kam. Ihre Hauptsymptome waren starke Hitze des Kopfs, rothe, blitzende Augen, brennende Hitze im Schlunde, beständiger Husten, rothe, schwärzlichblaue Hautoberfläche, Pestbeulen (Bubonen) und Brand (Anthrax) an den äussern Theilen, unwillkührliche Ausleerungen, Brand in den Eingeweiden, Raserei, Tod. — Bisweilen kommen keine Ausschläge, keine Bubonen hervor, sondern es entstehen tödliche Schweisse, wie die Pest, welche im 16ten Jahrhundert in England wütete. Die von *Bertrand* so trefflich beschriebene Pest,

welche 1720 zu Marseille herrschte, hatte einen zweifachen Charakter, einen gutartigen und einen bösartigen. Die Kranken von der ersten Art bekamen geringe Schauer beim Eintritt, Schmerz in der Kardia, Eckel, Erbrechen, Kopfschmerz, Schwindel, Fieber und in 5 bis 6 Tagen erfolgte die Krise durch Schweis und Stuhlgang ohne Bubonen und ohne Ausschlag, oder mit Bubonen, welche gegen den 15 — 20ten Tag in eine gute Eiterung übergingen, womit sich die Krankheit endigte. Die Kranken von der andern Art wurden am 2ten höchstens 3ten Tage durch den Tod weggenommen, ohne dass Bubonen und Ausschläge entstanden. Ueberlebten sie den 3ten Tag, erschienen am 4ten, 5ten oder 6ten Tage Ausbrüche: so waren die Kranken meist gerettet, wenn kein Zurücktritt der Exantheme erfolgte. Flossen aber die Ausbrüche zusammen, so entstand erst Angst, Unruhe, hernach Schmerzlosigkeit, Ohnmachten, Durchfälle, Blutflüsse, Schlafsuchten, Ermattung, Wahnsinn, schrecklichblickende Augen, Raserei, Tod.

Aus allen Beschreibungen, welche ich über die Pest gelesen habe, ergibt sich, was das Grundwesen derselben betrifft, die genaueste Aehnlichkeit; und die Verschiedenheit der Zufälle hängt blos von dem Orte ab, auf welchen das Kontagium vorzüglich wirkt, z. B. Kopf, Brust, Unterleib: denn nach Maassgabe der lokalen Oxydation müssen nothwendig die einzelnen Symptome verschiedentlich erscheinen. Manches Individuum veranlasst nach seiner besondern Idiosynkrasie eine besondere Schattirung, ohne dass man deshalb eine Verschiedenheit in der Sache anzunehmen berechtigt wäre. Und eben dieses gilt von der Behandlung. Sie muss unfehlbar, wie bei andern Krankheiten, der Methode des Genus im allgemeinen treu bleiben. Ich habe, Gottlob, nie die Pest gesehen, folglich sie nie zu behandeln Gelegenheit gehabt. Mir dünkt aber, dass vorzüglich dahin gearbeitet werden müsse, das Gift zu zersetzen und dadurch seine reizende Kraft zu zerstören, oder doch wenigstens zu schwächen. Hierin giebt uns die Natur einen Fingerzeig. Das Pestgift wird in

der Luft durch grosse Entfernung unwirksam, wie z. B. der Arsenik und der Sublimat in vielem Wasser. Wir kennen ferner, wie die vom Pestgifte angesteckten Substanzen gereinigt werden, eine der wichtigsten Entdeckungen für die Menschheit. *Astruc*, *Mangot* und *Mead* haben in ihren Schriften hierüber die trefflichsten Bemerkungen, und der gefahrlose Aufenthalt europäischer Kaufleute in Kairo und Smyrna bürgt für die Wahrheit der Erfahrung. Der ausgezeichnete Nutzen der lauen Bäder in der nervösen Pyrexie nach *Franks* Beobachten lässt mich vermuthen, dass auch sie in der Pest von ungemeinem Nutzen sind. *Thucydides* sagt, dass sich viele seiner Zeitgenossen, welche mit der Krankheit behaftet waren, in Teiche geflüchtet und da Rettung gefunden hätten. Sollte nicht dadurch die reizende Kraft des Kontagiums geschwächt, dasselbe nach der Haut, wohin es strebt, geleitet und schneller zersetzt werden? Mir ist es zu wahrscheinlich, als dass ich nicht wünschen sollte, dass damit Versuche gemacht würden.



A n h a n g.

Ueber Fiebermittel überhaupt und die Säuren insbesondere.

90. **I**n der organischen und in der anorganischen Natur finden wir die Quadruplicität chemischer Principien, nemlich Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Kohlenstoff. Es ist weder eine chemische noch chemischanimalische Action aufzuweisen, wo diese Principien nicht in irgend einem Verhältniß thätig erschienen:

91. Gegen alle Funktionen des Organismus

verhält sich der *Sauerstoff positiv* und der *Stickstoff negativ*, d. h. der Sauerstoff ist die reizende und der Stickstoff die mildernde Bedingung des Lebens (17.). Die *Reizbarkeit* ist das Mittelglied, wodurch auf den Organismus gewirkt werden kann und worauf alle äussere Potenzen gerichtet sind, (75. S. 126. Anmerk.) und dies ist das erste dynamische Princip aller Heilkunde. Mit der Vermehrung oder Verminderung des Sauerstoffs steigt und fällt das Thermometer der Reizbarkeit und mit der schnellern oder langsamern Anziehung desselben geht das organische Leben schneller oder langsamer vor sich (21.). Hieraus folgt, dass der höchste Grad der reizenden Potenz zugleich die Reizbarkeit erschöpft (41.).

92. Nach der *Reichischen Hypothese* müsste die Erschöpfung der Reizbarkeit durch *Verminderung* des Sauerstoffs bewirkt werden *).

Dies

*) Mangel des Sauerstoffs daher die Ursache der Fieber seyn, ut volunt.

Dies streitet aber gegen die obigen Gründe (24.) und gegen die eben angeführten Thatsachen (91.). Der Misverstand liegt aber wohl nur in der Voraussetzung, dass alle Säuren wirklich Sauerstoff enthalten. Diese *petitio principii* liess auf dem Wege der conjecturirenden Empirie ein Fiebermittel finden, dessen *Allgemeinheit* durchaus widersinnig ist (30.).

93. Es giebt ein säuerndes Grundwesen; denn man hat durch die ungezweifeltsten chemischen Experimente gefunden, dass alle Säuren Substanzen sind, die mit dem Sauerstoff verbrannt wurden, die folglich ganz neue, einfache Substanzen darstellen, in welchen sich der Sauerstoff als solcher nicht mehr vorfindet. Man verbrenne unter einer Glasklocke ein Stückchen Phosphor, (der im Wasser unauflöslich und ohne allen Geschmack ist) lasse die weissen Blumen zerfließen, und man erhält ein Wesen, welches von dem vorigen ganz verschieden, höchstsauer und als Phosphorsäure bekannt ist.

94. Aus allen Erfahrungen, welche über die Säuerung der Körper bekannt sind, (z. B. Ver-

kalkung der Metalle, Verbrennung, Gährung, Fäulnis) wissen wir, dass sich der Sauerstoff des Kohlenstoffs bemächtigt, denselben auflöst und mit ihm einen neuen Körper bildet. Selbst das Leben der Thiere erfolgt unter dieser Bedingung. Es ist daher kein Grund vorhanden, dem Sauerstoff die Kraft zuzuschreiben, eine Krankheit, welche mit einer beschleunigten Lebensaction begleitet ist, zu heilen, da er vielmehr selbst das Substrat des organischen Lebens, den Kohlenstoff, aufzehrt; bei der Pyrexie kann daher auch der Sauerstoff nicht fehlen.

95. Weder Mangel noch Ueberfluss an Sauerstoff kann für das erste Princip der Heilkunde (91.), sondern nur als Bedingung der Reizung gelten, und wenn dieses ist, — wie es sich in der That nicht leugnen lässt — so sind die Arzneimittel nicht etwa von *der* Seite zu betrachten, in wiefern sie sauerstoffhaltig oder sauerstofflos sind, sondern vielmehr von *der* Seite, wie sie den Organismus bestimmen, mehr oder weniger Sauerstoff aufzunehmen. Von diesem Punkt aus gewinnt der Arzt allein eine richtige Ansicht über

die sogenannte animalische Chemie, wovon sehr viele die verworrensten Begriffe haben und darauf die albernsten Kurmethoden gründen.

96. Gilt die vermehrte Anziehung des Sauerstoffs für die Bedingung der Phlegmasien und Pyrexien, so werden wir die verminderte Anziehung desselben für die Bedingung der *chronischen* Krankheiten annehmen müssen.

97. Hieraus ergibt sich für die ausübende Arzneikunde die wichtige Folge, dass bei den fieberhaften Krankheiten der Kohlenstoff fixirt (vor der Losreissung bewahrt), und bei den chronischen Krankheiten mehr aufgelöst oder zur stärkern Anziehung des Sauerstoffs disponirt werden müsse. Hier finden wir die Duplicität der Factoren wieder, deren Axiome oben (15) erkannt sind. Und steigen wir von hieraus zum ersten Princip hinauf, so finden wir bei fieberhaften sowohl als fieberlosen Krankheiten *das veränderte Gleichgewicht des Sauerstoffs* als das *materielle* erste Princip, welches bisher kein medicinisches System, selbst das *Brown'sche* nicht, aufzustellen vermochte.

Wir erkennen hier sowohl für die dynamische als materielle Medicin die ersten Gründe, und ihr Kaussalverhältnis, dessen oben gedacht ist (16.).

98. Der Hauptunterschied des gesammten Arzneivorraths besteht seinem Grundwesen nach in den *sauren* und *kalischen* Substanzen; wenigstens finden wir keine Körper, denen nicht die eine oder die andere Natur mehr oder weniger zukäme. Jene binden den *Kohlenstoff*; diese lösen ihn auf; jene werden daher die Grundmittel für die fieberhaften und diese für die fieberlosen Krankheiten seyn *). Ein anderer Hauptunterschied wird dadurch begründet, dass die *Säuren* vorzüglich auf die *Nerven* und die *Kalien* besonders auf die *Muskeln* wirken; jene die Unordnungen des Nervensystems und

*) Ich sage mit Fleis die Grundmittel. Dass bei den besondern Schattirungen der krankhaften Zustände auch eben so viele Abstufungen und Verbindungen der Säuren und Kalien mit andern flüchtigen, riechenden, wasserstoffhaltigen oder wasserstoffarmen etc. Mitteln statt finden, sehen Kenner von selbst ein.

diese des Muskelsystems eigenthümlich oder specifisch heben. Jene sind für die *Koagulabilität* was diese für die *Plasticität* sind. Beide sind Heterogeneitäten, wie es auch Nerven und Muskeln sind und begründen den Antagonismus der Kräfte, welcher in allen Reichen der Natur vorgefunden, bei allen Erscheinungen beobachtet und bei dem Galvanismus vollends handgreiflich wird (23. S. 18. flgd.).

99. Die Erfahrungen und Beobachtungen aller Zeiten haben über den Gebrauch der Säuren in den Phlegmasien und Pyrexien entschieden. »Gross, sagt der Hr. geh. Rath *Hufeland* *), »aber bis jetzt nur empirisch erkannt, ist die »Wirkung der Säuren im Organismus. Wenn »es irgend bei einem Mittel nöthig ist, die »Wirkung, die es als Reiz hat, von der, die »es auf die Organisation und demnach auf die »Vitalität selbst hat, zu unterscheiden, so ist es »hier der Fall. Wir bemerken wenig unmittelbar reizende oder excitirende Wirkungen »davon, wenigstens nicht im Cirkulationssystem;

*) Journal etc. X, 4. 172. flgd.

» aber destomehr vermögen sie, die innere Lebens-
 » thätigkeit der Organisation umzustimmen, zu er-
 » höhen und zu verbessern, und es scheint mir, nach
 » meinen Erfahrungen, ihre Hauptwirkung darin
 » zu beruhen, dass sie die krankhafterhöhte Erreg-
 » barkeit *) vermindern und zugleich die Le-
 » bensstärke oder Quantität der Vitalität in der
 » Organisation **) vermehren, folglich am mei-
 » sten dazu geschickt sind, das Gleichgewicht
 » zwischen diesen beiden Hauptmomenten der
 » Lebensthätigkeit ***) wieder herzustellen.«
 Aber nicht einzig bei zündlichen und fieberhaf-
 ten Krankheiten allein besitzen die Mineralsäu-
 ren diese Eigenschaften, sondern überhaupt in
 allen denjenigen Fällen, wo die Nerven entwe-
 der eigenthümlich oder konsensuell in Reizung
 stehen (Erethismus nervosus), der Krankheits-

*) Das ist Hyperoxydation, denn dadurch steigt
 das Thermometer der Reizbarkeit (91.).

**) Fixation, Bindung des Kohlenstoffs, beför-
 dern.

***) Die Harmonie der Reizungen herstellen!

charakter mag fieberhaft seyn, oder nicht, z. B. Gicht, Podagra, Nervenschwäche, Epilepsie, Hypochondrie, etc. — Merkwürdig sind darüber die Erfahrungen von *Paracelsus*, *du Chesne*, *Poterius*, *Agricola*, *Ruland*, *Ploucquet*, *Störk*, *Collin*, *Boerhaave*, *van Swieten*, *Gruner*, *Lentin*, *Vogel*, *Hildenbrandt* *) u. a. m.

100. Es ist eben gesagt worden, dass die Wirkungen der Säuren zunächst darin bestehen, dass sie die Losreissung des Kohlenstoffs in dem Organismus hemmen. Dadurch werden die Nerven von der erhöhten Oscillation befreit, in der sie sich bei starker Oxydation, d. h. bei der Losreissung des Kohlenstoffs durch den Sauerstoff befinden, und hierdurch wird unfehlbar jene Ruhe des Nervensystems erzeugt, wovon *Monro* glaubt, dass sie die Wirkung der Säuren auf die Nerven sey, die das Empfindungsvermögen derselben vermindern oder wovon *Kapp* **) irrig

*) Vergl. *Hufelands Journ. d. pract. Arzneik.* IX, 4. S. 36. flgd. XIII, 1. 139. flgd.

*) Ueber die Schwefelsäure im Allgemeinen. *Baireuth*, 1800. 8.

voraussetzt, dass alles blos von der wärmeentziehenden Kraft der Mineralsäure herzuleiten sey. Und dass grade die Wirkung der Säuren in der Kraft den Kohlenstoff zu fesseln beruhe, sehen wir auch daran, dass nach dem Urtheil eines kompetenten Mannes *) die zusammenziehenden Stoffe, wie z. B. der Alaun, noch wirksamer den Erethismus nervosus tilgen und die Reizbarkeit der Nerven abstumpfen. Schon ihr Eindruck auf der Zunge lehrt dieses: denn da können sie auf eine Zeitlang den Geschmack vermindern oder vernichten. Ist es auch nicht sehr natürlich, dass, wenn die Organisation mehr fixirt wird, alsdann auch die Veränderlichkeit und Zersetzbarkeit ihrer Stoffe, die jeder krankhaften Sensibilität zum Grunde liegen, vermindert werden müsse?

101. In dem Grade, worin die Säuren nach

*) Der Hr. geh. Rath und Leibarzt *Hufeland*, (Journ. d. pract. Arzneik. IX. 2. 39.) in der Anmerk. zu dem *Hildenbrandschen* Aufsatz über die Wirkungen der Vitriolsäure in Nervenkrankheiten.

ihrem Grundwesen voneinander verschieden sind, muss auch ihre Kraft verschieden seyn. Ihrer Mischung nach sind sie noch ziemlich unbekante Substanzen. Von einigen, z. B. der Hydronthionsäure, weiss man gewiss, dass sie ganz sauerstofflos ist; von der Salzsäure hat man für ihren Sauerstoffgehalt keine völlig überzeugende Beweise und bei den andern möchte der Antheil des Sauerstoffs noch problematisch seyn. Aber gesetzt auch, sie enthielten dessen, wie von der Schwefelsäure versichert wird, über ein Drittheil: so kommt es hier auf den Genuss des Sauerstoffs durch den Schlund gar nicht an. Das Wasser ist sauerstoffreich, und gleichwohl wird dasselbe nicht so zersetzt, selbst bei der äussern Anwendung im Bade nicht einmal, dass von dem Sauerstoff die Erregung, welche er im gasförmigen Zustande durch die Lungen geathmet, hervorzubringen pflegt, zu fürchten wäre: denn sowohl das Wasser als die mit Wasser verdünnten Säuren wirken durchaus auf die Bindung des Kohlenstoffs *). Wenn aber die Säuren in gros-

*) Warum brennt sonst nicht auch der Phosphor unter dem Wasser?

sen Gaben gereicht werden, so ist ihre Wirkung natürlicherweise anders. Sie greifen auch da, als Reizmittel, den Organismus an, setzen denselben in Reizzustand und können auf diesem Wege durch Oxydation des einen Theils, welchen sie angreifen, den andern desoxydiren. Dies erhellet aus den zündlichen Erosionen des Darmkanals, welche auf den Misbrauch der Mineralsäuren folgten. Die Schwefel- oder *Vitriolsäure* ist an sich adstringirender, schwerer, unzersetzbarer, sie wird daher permanenter binden aber auch eben darum in manchen Phlegmasien und Pyrexien weniger anwendbar seyn, als die leichtere, flüchtigere und zersetzbarere *Salzsäure*. Das Charakteristische derselben ist, dass sie sehr grosse Neigung hat sich mit dem Sauerstoff zu verbinden, und eben diese Neigung bestimmt sie in der That zu einem der besten Fiebermittel. Sie beweiset sich als eine vorzüglich bindende Arznei bei dem animalischen Organismus und die Natur hat darum gewis nicht ohne Grund das Salz zu einem so allgemeinen Bedürfnis der Menschen gemacht. *Boerhaave* war ihr

grosser Lobredner in den Krankheiten ex alcalino spontaneo, wie er sagt. Der verdiente *Leidenfrost* empfahl sie seinen Schülern als das beste Temperans in allen gastrischen Pyrexien und als ein treffliches tonico-adstringens in allen Krankheiten von Laxität der Organe, sogar in Brüchen, sowohl äusserlich als innerlich, als ein grosses Antisepticum, Lithontripticum, diureticum und antiscorbuticum, ferner als schleimauflösend und in der Strangurie der Alten *) —

*) Die ältern Chemisten behaupteten in der Salzsäure etwas arsenikalisches und mit *Becchers* Mercurialerde, welche er im Salze annahm, wurde diese Meinung angenommen und wieder vergessen. Ohne mich hierüber weitläufig einzulassen, darf ich eine interessante Bemerkung nicht übergehen. Ein Krug mit etwa 3 Maas Salzsäure hatte etwa 8 bis 9 Jahre in der Verlassenschaft eines Materialisten offen gestanden und kam in meine Hände. Ich war völlig überzeugt, dass nichts fremdes hinzugekommen war. Der Geruch war knoblauchartig, der Geschmack fade, widerlich und nur sehr geringe säuerlich. Ich weichte Körner darin und gab sie Hünern. Sie starben. Brod darin getunkt, frass ein Hund und krepirte; kleine Gaben, die ich

Die *oxydirte Salzsäure* ist eine Verbindung der vorigen mit Sauerstoff und ungleich flüchtiger. Sie giebt, wegen ihrer Flüchtigkeit, ihren Sauerstoff schnell ab und bringt daher, nach wiederholten Erfahrungen, welche ich damit anstellte, in Pyrexien, nachtheilige Wirkungen hervor. Man kann daher bei diesem Mittel sehen, was der Sauerstoff thut, wenn er wirklich dem Körper so mitgetheilt wird, dass er von dem Organismus aufgenommen werden kann; er oxydirt nemlich den Magen und Darmkanal, wie aus den fatalen Diarrhöen erhellet, welche die oxydirte Salzsäure hervorbringt *). Die *Salpetersäure* ist darum in Fiebern nicht anwendbar, weil sie sauerstoffhaltig und geneigt ist, den Sauerstoff an den Organismus abzusetzen. Wo Mangel desselben bemerkt wird, kann sie mit

selbst versuchte, brachten Schwindel und etwas Betäubendes hervor.

*) Was mochte sich daher der Mann dabei denken, welcher behauptete, dass die reine Salzsäure einen ungleich intensiveren Gehalt an Sauerstoff besitze, als die oxydirte!

Nutzen gebraucht werden. Die *Phosphorsäure* steht darum der Schwefel- und Salzsäure weit nach, weil sie am schwersten zu zersetzen und dem Organismus weit unangemessener ist. Die *vegetabilischen*, durch tausendfältige Erfahrungen bewährten, *Säuren* enthalten eine geringe Menge Sauerstoff und zeigen wenig Neigung, sich damit zu verbinden; sie sind daher für Kranke äusserst vortrefliche und wirksame, obwohl nicht hinreichende Mittel, die beschleunigte Losreissung des Kohlenstoffs stark genug zu hemmen.

Die *China*, *Serpentaria*, *Quassia*, *Kolumbo*, *Angustura*, und andere Rinden, Wurzeln und vegetabilische Arzneistoffen, welche man in Phlegmasieen und Pyrexieen gebraucht, heilen aus demselben Grundprincip, wie die Säuren, d. h. sie binden den Kohlenstoff; dieses geschieht aber nach Verschiedenheit der Mittel verschieden und wir sind bis jetzt noch nicht im Stande, die *besondere Wirkungsart* eines jeden, ausser der allgemeinen, bestimmt anzugeben. Dass die *Wirkungen* von dem darin vorhandenen Sauer-

stoff nicht herrühren, ist dem, der die bisher vorgetragenen Gründe beherzigen will, einleuchtend. — Die *unreinen Gasarten* sind bei den Oxydationen der Lungen und der Haut sehr heilsam, wo das reine Sauerstoffgas offenbar schädlich wirkt. Ein Hauptgeschäft des Arztes ist es, den zündlichen Kranken das Sauerstoffgas zu entziehen, da man weiss, dass z. B. den Schwindsüchtigen jeder Kubikzoll Sauerstoffgas, das sie athmen, zu Gift wird und Fieberkranke in niedrigen Stuben und unreiner Luft davon kommen, wenn die in grossen luftigen Zimmern sterben. Der *Weingeist* ist in den sthenischen Pyrexieen ein gefährliches Mittel, denn der Faserstoff des Blutes ist dabei geneigt sich mit dem Sauerstoff des Weingeistes zu verbinden. Aber im Typhus und in den asthenischen Pyrexieen ist er heilsam, weil ihn hier der Faserstoff nicht zersetzen kann. Das *Phosphoroxyd* und den *Phosphor* selbst anzuwenden, können nur ganz besondere Zustände der äussersten Adynamie erheischen, um das erlöschende Leben dadurch aufs neue wieder anzufachen:

102. Die *Kalien*, von denen oben (98.) gesagt worden, dass sie ganz eigentlich auf das krankhafte Muskelsystem wirken, können, als völlig sauerstofflose Substanzen, in einigen fieberhaften Zuständen, welche mit krankhafter Muskelreizung in Verbindung stehen, mit grossem Nutzen gebraucht werden. So sehr enge die Verbindung zwischen Sensibilität und Irritabilität ist, so leicht ist der Uebergang von der Reizung des Nerven zum Muskel und von diesem zu jenem. Der unsterbliche *Galvani* hat dieses durch seine mühsamen und rastlosen Versuche bewiesen und die Herren *v. Humboldt*, *Pfaff*, *Creve* u. a. sind auf diesem Wege noch weiter vorgerückt. Hr. *Michaelis* *) wandte darauf die *Kalien* als Heilmittel bei Convulsionen mit grossem Nutzen an, und Hr. *D. Stütz* **), geleitet durch des Hrn. *v. Humbolds* Versuche und aufmerksam gemacht durch einzelne Versuche von *Abildgaard*, *Causland*, *Pfenninger*, *Staub*,

*) *Hufelands Journ. d. pract. Heilkunde*. III, 2.

**) *Hufelands Journ. d. pract. Heilk.* X, 2. i flgd.

Störk, Oberteuffer, Theden u. a. beschenkte, durch seine wichtige Heilart des Starr- und Wundkrampfs, die practische Heilkunde mit einem treflichen Beitrage. Aus seiner Abhandlung erhellt die grosse Kraft des fixen Kali in allen asthenischen, spasmodischen Krankheiten der Muskelfaser, beim Trismus traumaticus, beim Tetanus, bei den Konvulsionen der Schwangern, bei hysterischen Krämpfen, beim krampfhaften Asthma, bei der Wasserscheu, Epilepsie, Katalapsie und beim Veitstanze. Auch bei örtlichen Uebeln dieser Art, bei der Lähmung, und beim Beinfrasse empfiehlt er dasselbe aus Gründen.

103. Gehen wir bei diesen Beobachtungen und Erfahrungen etwas tiefer zu dem Wesen der konvulsivischen Krankheiten zurück, so finden wir bei ihnen eine widernatürliche Bewegung der beweglichen Faser, eine Ueberreizung derselben, welche mit Schmerz und Unbeweglichkeit verbunden ist. Unter den beweglichen Fasern verstehe ich nicht blos die Muskelfasern, sondern auch die membranösen, aponeurotischen
und

und tendinösen: denn die Erfahrung lehrt, dass auch diese widernatürlich erschüttert werden; das Flechsenhüpfen in Pyrexieen, das Niesen, der Kopfschmerz bei den Verletzungen der galea aponeurotica — lehren dies.

104. Der grosse Umfang des Muskelsystems lehrt den grossen Umfang der krampfhaften Zustände. Hysterische und hypochondrische Zufälle, das Asthma, der Husten, das Herzklopfen, Schluchzen, die Ructus, das Erbrechen, der Stuhlzwang, manche Arten von Koliken, Strangurien, die Geburtsschmerzen, die Tympanitis, der Priapismus, die Zuckungen, der Spasmus cynicus, Kontracturen, Zähneknirschen, der Risus Sardonius, die Convulsiones clonicae, die Epilepsie und Katalepsie, die Chorea St. Viti, der Mirmecismus, der Somnambulismus, die Wasserscheu, mehrere Arten der Manie und Melancholie, — und viele andere Abstufungen und Complicationen dieser Uebel gehören hierher.

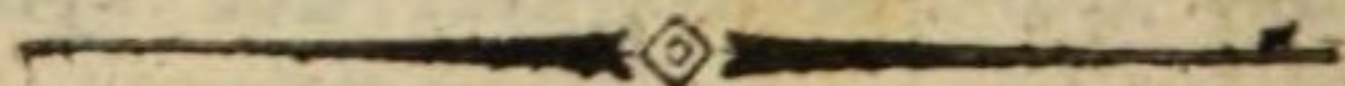
105. Bei allen diesen erwähnten und damit

verwandten Zuständen bemerkt man sehr auffallend eine gewisse Konstriction, Straffheit und Gespanntheit der flexorum extensorum und fibrarum motorum, welche in einer, durch primären Nervenreiz hervorgebrachten, übermässigen Koagulabilität oder Mangel an Plasticität, d. h. in Fixität des Kohlenstoffs beruht. Die Kalien, als auflösende, mildernde, schlüpfrigmachende Substanzen wirken zunächst auf die Muskelfaser, sie lösen den angehäuften Kohlenstoff, welcher die Spannung, den clonischen Zustand unterhielt, sie stumpfen die erhöhte nervöse Reizbarkeit ab, und bringen auf diese Art die Harmonie der Reizungen zwischen Muskeln und Nerven in der thierischen Galvaneität wieder hervor.

106. So wie indessen die Abstufungen der Säuren, welche wir gegen die Nervenreizung so wirksam erkannt haben, so gross sind, eben so vielfältig sind die Alkalien nach ihrer intensiven Stärke und nach ihren gegenseitigen Verbindungen. Folgende Substanzen gehören hierher: das feste vegetabilische Laugensalz, das flüch-

tige Laugensalz, der Salmiak- und der Hirschhorn-geist, das Kalkwasser, das flüchtige Ammoniak-Hirschhorn- und Bernsteinsalz, der Liqueur cornu cervi succinatus, das Oleum animale Dippelii, der Balsamum sulphuris, die Tinctura Antimonii Jacobi, der Liqueur Terrae foliatae Tartari, der Tartarus tartarisatus, der Spiritus Mindereri, eine grosse Menge der officinellen Extracte, z. B. Hyosciami, Graminis, Taraxaci, Cynoglossae, etc. welche entweder einen kalischen Grundstoff oder doch einen starken Antheil des tartarisirten Weinstein enthalten. Es ist leicht einzusehen, dass diese und sehr viele damit verwandte Mittel auch von Seiten ihrer andern Kräfte wirken und dass es für den geübten Arzt, welcher über die Seichtigkeit der symptomatischen und empirischen Medicin hinaus ist, gar viele Rücksichten gebe, nach welchen er sowohl bei der Wahl der Säuren als der Kalien und ihrer Verbindung mit andern Arzneien verfähre. Es ist indessen für diesesmal meine Absicht nicht, in Rücksicht der kalischen Arzneien weiter ins Detail zu gehen, sondern nur im allge-

meinen auf die Wirkungsart derselben, im Gegensatz der Säuren, aufmerksam zu machen. Aerzte und Naturforscher von tiefern Einsichten werden sich um die Kunst unendlich verdient machen, wenn sie der Sache weiter nachgehen und sie aufs reine zu bringen suchen. Soviel kann ich versichern, dass ich ohne die Kalien bei *chronischen* Krankheiten nicht Arzt seyn möchte: denn die Erfahrung hat mir seit 5 Jahren, seitdem ich aufmerksamer auf sie wurde, darüber manche schöne Beobachtung geschenkt, welche ich vielleicht einmal bei einer andern Gelegenheit bekannt mache.





Bährens, Johann Christoph Friedrich,

Ueber Fieber, und Salzsäure

Osnabrück [u.a. 1802

Path. 78

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470552-5